Zur

Verkehrsbedeutung des Rheins.

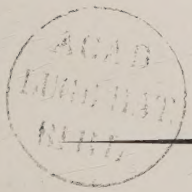
Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der philosophischen Doktorwürde

einer hohen philosophischen Fakultät zu Rostock

vorgelegt von

WALTHER NASSE.



ROSTOCK.
Carl Boldt'sche Hof-Buchdruckerei.
1901.

Referent: Professor Dr. Ehrenberg.

Meinen Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549202_0162

Inhalts-Verzeichnis.

Einleitung.

Der Verkehr und seine Mittel 9. Bedeutung der Faktoren Natur und Mensch im Allgemeinen 12. Die natürlichen Eigenschaften des Flusses 12. Die natürlichen Voraussetzungen für den Verkehr 14. Die Bedeutung von Ansiedlungen für den Verkehr 18. Zwecke der Ansiedlungen 19. Die ländlichen Ansiedlungen 20. Die städtischen Ansiedlungen 21.

I. Allgemeine Verkehrsbeziehungen des Rheins.

Deutschlands Lage in Europa 22. Die Gruppirung der deutschen Gewässer 23. Stromgebiet und Verkehrsgebiet 25. Die internationale Natur des Rheingebiets 26. Die Bedeutung der politischen Trennung im innern Verkehr 26. Die Bedeutung der politischen Trennung im Verkehr nach Norden 28. Die Bedeutung der politischen Trennung im Verkehr nach Süden 33.

II. Das deutsche Rheingebiet.

Umfang und Grenzen 35. Der wirtschaftliche Zustand 37.

III. Das nördliche Oberrheinbecken.

Die wichtigsten Teile des deutschen Rheingebiets 40. Das nördliche Oberrheinbecken 41. Gesamthafenverkehr in Mannheim und Ludwigshafen 41.

Das wirtschaftliche Zentrum Mannheim 42. Der Mannheimer Hafenverkehr nach Waaren 43. Steinkohlen 45. Getreide 48. Petroleum 53.

Das wirtschaftliche Zentrum Ludwigshafen 56. Entwicklung der Industrie in der Pfalz 56. Industrie der Nahrungs- und Genussmittel 57.

Bergbau 58. Metallverarbeitung und Maschinenindustrie 58. Industrie der Steine und Erden 59. Entwicklung der Stadt Ludwigshafen 59. Der Hafenverkehr nach Waaren 61. Steinkohlen 63. Getreide 63. Chemikalien 64. Zucker 64. Roh-, Brucheisen und verarbeitetes Eisen 65. Steine und Erden 65. Die Bedeutung der pfälzischen Eisenbahnen 66.

Das wirtschaftliche Zentrum Frankfurt am Main 68. Frankfurt als Strassenknotenpunkt 68. Zentrale Lage Frankfurts 69. Die alte Frankfurter Messe 70. Der Geld- und Kapitalverkehr 70. Der Waarenverkehr in älterer Zeit 72. Rückgang des Messverkehrs 74. Entwicklung des Massenverkehrs und der Industrie 75. Die Mainkanalisation 76. Der wirtschaftliche Wert derselben 77. Der Waarenverkehr auf dem kanalisirten Main 78. Steinkohlen 79. Getreide 80. Eisenerz 81. Die Verkehrsbeziehungen nach Osten 81. Eisenbahnen und Wasserstrassen im Frankfurter Verkehrsgebiet 82. Offenbach als Konkurrenzplatz Frankfurts 84.

IV. Ergebnisse.

Vergleich zwischen Mannheim, Ludwigshafen und Frankfurt am Main 85. Die Lage 85. Die zeitliche Entwicklung 87. Die Richtung der Entwicklung 88. Frankfurt am Main 88. Mannheim 89. Ludwigshafen 90. Gründe für die grössere Bedeutung der rechtsrheinischen Plätze 91. Einfluss der Verkehrsmittel auf die Entwicklung 93.

Litteratur.

Beiträge zur Statistik der freien Stadt Frankfurt am Main.

van der Borght, Die wirtschaftliche Bedeutung der Rheinseeschiffahrt. Köln 1892.

van der Borght, Das Verkehrswesen. Leipzig 1894.

Borgius, Mannheim und die Entwicklung des südwestdeutschen Getreidehandels. Freiburg 1899.

Denkschrift über die Ströme Memel, Weichsel, Oder, Elbe, Weser und Rhein, bearbeitet im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten. Berlin 1888.

Eckert, Die Rheinschiffahrt im 19. Jahrhundert. Schmollers Forschungen 1900.

Ehrenberg, Das Zeitalter der Fugger. Jena 1896.

Götz, Das Donaugebiet mit Rücksicht auf seine Wasserstrassen. Stuttgart 1882.

Hahn, Bemerkungen über einige Aufgaben der Verkehrsgeographie und Staatenkunde. Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie, Jahrgang 1885.

Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Jena 1898.

Hettner, Die Lage der menschlichen Ansiedlungen. Zeitschrift für Geographie, Heft I, 1885.

Heubach, Skizzen über Verkehrsentwicklung, Frachtpreise und Verkehrspolitik am Oberrhein und in Südwestdeutschland. Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Leipzig 1900.

Jahresberichte der Central-Commisson für die Rheinschiffahrt.

Jahresberichte der Handelskammern zu Frankfurt am Main, Mannheim und Ludwigshafen.

Jansen, Die Bedingtheit des Verkehrs und der Ansiedlungen der Menschen. Kiel 1861.

Kohl, Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche. Dresden und Leipzig 1841.

Kohl, Der Rhein. Leipzig 1851.
Puls, Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Kanalisirung des Mains von Frankfurt bis zum Rhein. Frankfurt am Main 1879.
Puls, Der wirtschaftliche Wert der Mainkanalisirung und der Güterverkehr von Frankfurt am Main. Frankfurt am Main 1888.
Ratzel, Anthropogeographie. Stuttgart 1882/91.
Die Reichsbank 1876—1900. Berlin 1900.
Roscher, Ansichten der Volkswirtschaft aus dem geschichtlichen Standpunkt. Leipzig und Heidelberg 1878.
Roscher, System der Volkswirtschaft. Stuttgart 1897.
Sax, Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft. Wien 1878.
Schmoller, Grundriss der allgemeinen Volkswirtschaftslehre. Leipzig 1900.
Schönberg, Handbuch der politischen Ökonomie. Tübingen 1896.
Sonndorfer, Die Technik des Welthandels. Wien und Leipzig 1900.
Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen.
Statistik des deutschen Reiches.
Statistisches Jahrbuch für das deutsche Reich.
Stubmann, Holland und sein deutsches Hinterland in ihrem gegenseitigen Waarenverkehr mit besonderer Berücksichtigung der holländischen Haupthäfen seit Mitte des 19. Jahrhunderts. Jena 1901.
Wagner, Lehr- und Handbuch der politischen Ökonomie: Finanzwissenschaft. Leipzig 1883.

Einleitung.

Der Verkehr und seine Mittel. Man versteht nach Sax[1] unter Verkehrswesen die Summe derjenigen wirtschaftlichen Erscheinungen, die sich in den der Ortsveränderung von Personen, Gütern und Nachrichten dienenden Vorkehrungen äussern.

Die Möglichkeit eines derartigen Verkehres bildet die Grundlage für jede Kulturentwicklung.

Dieser Verkehr spielt sich im Leben in den mannigfaltigsten Formen ab; es genügt wohl ein einfacher Hinweis auf den gewaltigen Unterschied zwischen dem Boten, der von einem Dorf zum andern eine Nachricht bringt, und dem Riesendampfer, der die Verbindung zwischen Weltteilen herstellt. Allen diesen Erscheinungsformen sind aber bei genauer Betrachtung drei Elemente gemeinsam, die unentbehrlich sind und sich überall wiederfinden und erkennen lassen: erstens der Weg, auf dem der Verkehr, wie er oben definirt ist, vor sich geht, zweitens der Träger des zu übermittelnden Verkehrsobjektes[2], und drittens die bewegende

[1] Emil Sax, Die Verkehrsmittel. S. 1.

[2] Sax, a. a. O., und A. Wagner, (Finanzwissenschaft, I. T. S. 642) nennen als zweites „Element" das „Fahrzeug". Dieser Ausdruck ist meines Erachtens zu eng gewählt, da z. B. bei einem Boten, der einen Brief in seiner Tasche trägt oder eine mündliche Bestellung übermitteln soll, von einem Fahrzeug keine

Kraft, als direkte Ursache zur Überwindung der räumlichen Entfernung.[1]

Aus diesen drei Grundelementen bilden sich durch Vereinigung und durch die technische Fortentwicklung, die Hand in Hand mit der sonstigen Kulturentwicklung geht, die einzelnen „Verkehrsmittel".

Ein natürlicher Verkehrsweg, zum Beispiel eine Ebene, ein Fluss, das offene Meer, ist an sich noch kein Verkehrsmittel, sondern wird es erst durch Hinzutritt der beiden anderen Verkehrs-Elemente.

Wie im Einzelnen sich die Entwicklung der Verkehrs-Elemente zu Verkehrs-Mitteln gestaltet hat, das zu untersuchen ist hier nicht unsere Aufgabe.

Man teilt gewöhnlich die Verkehrsmittel nach den von ihnen benutzten Wegen ein.

Die drei dem Menschen von der Natur gebotenen „Wege", auf denen sich ein Verkehr bilden kann, sind Erde, Wasser und Luft. Für die Praxis bleiben einstweilen nur die beiden ersten, da es der Technik noch nicht gelungen ist, die Luft zu einem wirklich brauchbaren Verkehrsmittel zu gestalten.

Von den drei Funktionen endlich, welche der Verkehr in sich schliesst, die Ortsveränderung von Personen,

---

Rede sein kann, während doch die hier vorliegende wirtschaftliche Erscheinung unter den Begriff „Verkehr" fällt. „Fahrzeug" ist erst ein durch technische Fortentwicklung des zu Grunde liegenden „Elementes" entstandenes „Verkehrsmittel".

V. d. Borght (Das Verkehrswesen S. 4) erkennt zwar die Entbehrlichkeit des „Fahrzeugs" an, jedoch nicht die Unentbehrlichkeit des zu Grunde liegenden Elementes, so dass auch bei ihm die scharfe Trennung der drei „Verkehrselemente" vermisst wird.

[1] Sax nennt diese drei Elemente „technische", welches Beiwort wohl überflüssig ist, zumal er im nächsten Absatz von der „technischen Entwicklung" dieser Elemente spricht und hier das Wort „technisch" in einem etwas anderen Sinne gebraucht. Da auch Sax keine andere Elemente kennt, als diese drei sogenannten technischen, kann man wohl einfacher von den „Elementen" ohne jenen Zusatz reden.

Gütern und Nachrichten zu bewirken, kommt für uns besonders die zweite in Betracht, da wir hier die wirtschaftliche Bedeutung eines grossen Stromes für ein bestimmtes Gebiet untersuchen wollen. Die Beförderung von Nachrichten liegt heute fast ausschliesslich in den Händen einer besonderen Verkehrsanstalt, der Post, die nur in Ausnahmefällen im binnenländischen Verkehr sich des Wasserweges bedient.

Die dem Personen- und Güterverkehr dienenden Verkehrsmittel werden in folgender Weise unterschieden:

A. Im Landverkehr:

1. Landstrassen, d. h. alle Arten gewöhnlicher Wege, vom einfachen Fusspfad bis zur vollendeten Kunststrasse.

2. Eisenbahnen, d. h. diejenigen Wege, auf welchen das Fahrzeug auf Schienen bewegt wird.

B. Im Wasserverkehr:

1. das offene Meer.
2. die schiffbaren Binnenwasserstrassen.
   a) die natürlichen Binnenwasserstrassen:
      1. Binnenseeen.
      2. Flüsse.
   b) künstliche Binnenwasserstrassen:
      1. kanalisirte Flüsse.
      2. Kanäle.

Für uns kommen wiederum nur die Flüsse, zu denen übrigens auch die regulirten Flüsse zu rechnen sind, in Frage. Dieselben nehmen eine Mittelstellung ein zwischen den reinen Landverkehrswegen und dem offenen Meer, indem sie zwar nach Natur und Beschaffenheit ihrer Fahrbahn dem Meer gleichstehen, ihrer Lage und ihren Funktionen nach jedoch den Landstrassen, da sie einem Verkehr dienen, der sich unter Umständen auch auf Landwegen abspielen könnte.

Bedeutung der Faktoren Natur und Mensch im allgemeinen. Wie jede Erscheinung im wirtschaftlichen Leben, ist auch der Verkehr abhängig von zwei Faktoren, die beide einen bestimmenden Einfluss auf sein ganzes inneres Wesen haben: die Natur und der Mensch.

Diese Unterscheidung hat insofern lediglich einen relativen Wert, als der Mensch an sich nur ein Teil der Natur ist und, streng genommen, ihr nicht gegenübergestellt werden kann; indessen gewinnt sie ausschlaggebende Bedeutung dadurch, dass die Einwirkungen dieser beiden Faktoren auf die wirtschaftlichen Erscheinungen wesentlich verschieden sind.

Dieselben können erst richtig beurteilt werden unter dem Gesichtspunkte, dass die Wirkungen des Faktors Natur lediglich durch unveränderliche, immer gleichbleibende Gesetze, die des Faktors Mensch durch zweckbewusstes Handeln bestimmt werden.

In welcher Weise diese Faktoren im Besonderen auf den Flussverkehr von Einfluss sind, werden wir im Folgenden zu untersuchen haben.

Die natürlichen Eigenschaften des Flusses. Ein Blick auf die physikalische Erdkarte zeigt, dass ein Fluss niemals als einzelner Wasserlauf vorkommt, sondern immer eine Vereinigung zahlreicher Wasserläufe verschiedenster Grösse darstellt. Man spricht infolgedessen von Flusssystemen und bezeichnet damit die Gesamtheit aller sich schliesslich vereinigender Wasserläufe. Einer von ihnen, meist der längste und wasserreichste, wird als Hauptfluss, die anderen als Nebenflüsse bezeichnet.

Der einfache Flusslauf ist, wie jede körperliche Grösse, durch drei Dimensionen bestimmt, durch Länge, Breite und Tiefe.

Während die Länge der einzelnen Flüsse naturgemäss eine sehr verschiedene ist, kann man für ihre Richtung gewisse typische Verhältnisse finden. Da nämlich die

Kontinente durchgängig in der Gestalt eines Kegels sich aus den Meeren erheben, so haben die Flüsse die Tendenz nach möglichster Gradlinigkeit. In der That verfolgt jeder Fluss im Wesentlichen eine Hauptrichtung.

Die regelmässige Zunahme der Breite ist bedingt durch die erwähnte Kegelgestalt der Kontinente, sowie durch das Zurücktreten der Gebirge, die im Oberlauf meist einem Ausbreiten im Wege stehen, und ausserdem durch die immer mehr anwachsende Wassermenge.

Dasselbe Moment ist auch die Ursache der nach der Mündung zu eintretenden Vertiefung des Flussbettes; wozu aber ausserdem noch der langsamer werdende Fluss des Wassers hinzukommt, das in Verbindung mit der gewachsenen Menge sich von selbst in den nicht mehr so gebirgigen Boden des Tieflandes eingräbt.

In der Natur kommt ein Fluss, der sich auf seinem ganzen Laufe mit völliger Regelmässigkeit entwickelt, nicht vor; die angeführten, überall wahrnehmbaren Eigenschaften unterliegen vielen, meist durch Bodenformationen hervorgerufenen Ausnahmen. Namentlich die Gradlinigkeit findet sich nie; insbesonders treten auf kürzeren Strecken die Einflüsse des Terrains mehr oder weniger stark zu Tage. Verbreiterungen und Verengerungen, beides die Folge von Verflachungen und Vertiefungen, Unterbrechungen durch Riffe, Sandbänke, die wieder zu Verschiedenheiten in der Zunahme des Falls und der Schnelligkeit, zu Katarakten oder Stromschnellen, Veranlassung geben, finden sich überall; besonders häufig im Oberlauf, der meistens durch gebirgige Gegenden führt. So stellt sich also in Wirklichkeit ein Flusslauf als ein vielfach gebogenes und dadurch in kleine Teile zerfallendes Ganze dar.

Diese charakteristischen Eigenschaften gelten auch für die Nebenflüsse; durch diese und die umgebenden Ufer steht jeder Fluss in engster Verbindung mit den

Uferlanden. Unter einem Flussgebiet muss man also dasjenige Gebiet verstehen, welches alles Wasser nach einer Richtung entsendet.

Ein solches Flussgebiet bildet ein natürliches Ganze, und man könnte die Oberfläche des festen Landes mit einer gewissen Berechtigung nach Flussgebieten einteilen, um hierauf eine Untersuchung der wirtschaftlichen Erscheinungen aufzubauen. Aber wenn auch in der That die Wasserscheide überall nachweisbar ist, so verliert sie doch für diesen Zweck etwas an Wert, einmal weil sich oft zwei Flussgebiete sehr nähern, sog. Flussisthmen bilden, und andererseits weil im Unterlauf die Flussgebiete häufig in einander greifen.

Hierzu kommt noch, dass besonders in den Quellengebieten oft Gebirge, indem sie wie Terrassen oder Stufen über einander gestellt sind, das Flussgebiet in mehrere scharf geschiedene Abteilungen zerlegen, die nur durch den einzigen Flussfaden mit einander verbunden sind und häufig ganz verschiedene Existenzbedingungen darbieten.

Die besondere Stellung, welche die Mündung einnimmt, dürfte auch noch eine Sonderstellung desjenigen Teiles des Flussgebietes, der direkt an der Mündung liegt, rechtfertigen. Dieses sogenannte Küstengebiet ist ein Saum zwischen Land und Meer, und gehört gewissermassen beiden zugleich; man könnte es zu rechnen haben bis zu demjenigen Punkte, an welchem noch Einflüsse des Meeres zu verspüren sind, auf dem Flusse z. B. dort, wo sich die Erscheinungen der Ebbe und Flut oder die Rückstauungen des Meerwassers noch bemerkbar machen.

Die natürlichen Voraussetzungen für den Verkehr. An diese natürlichen Beziehungen des Flusses knüpfen sich die Voraussetzungen für die Entstehung eines Verkehres. Hierfür wird in erster Linie die Beschaffenheit des betreffenden Flusses selbst, seines Bettes, in Betracht

kommen, welches die Stelle der Fahrbahn einnimmt. Sie muss benutzbar, das heisst in diesem Falle, schiffbar sein.

Ein Fluss wird meist als schiffbar angesehen, wenn auf ihm während der frostfreien Zeit Schiffe von mindestens 10 Tonnen Laderaum beladen fahren können. Es gehört dazu eine Mindesttiefe von 0,5 m, eine Sohlbreite von etwa 4 m und Krümmungsradien des inneren Ufers von etwa 30 m[1].

Oberhalb derjenigen Stellen, an welcher diese Bedingungen auf einem Flusse erfüllt werden, spricht man von einer Flossbarkeit, welche wir hier ausser Acht lassen wollen.

Die Schiffbarwerdung eines Flusses ist also in erster Linie abhängig von seinen Grössenverhältnissen und wächst infolge der fast in jedem Augenblicke hinzutretenden neuen Wassermengen mit jedem weiter abwärts gelegenen Punkte. Man unterscheidet aber die einzelnen Stufen der Schiffbarkeit nur dort, wo der Unterschied in den benutzbaren Schiffsgefässen ein so grosser ist, dass die Umladung in ein grösseres sich lohnt.

Aus der Bewegung des Wassers ergiebt sich der Unterschied zwischen Berg- und Thalfahrt; beide müssen nicht notwendig an demselben Punkte beginnen, da häufig die Strömung, welche thalabwärts als Motor verwendet wird, in umgekehrter Richtung so stark sein kann, dass sie entweder einen Verkehr trotz sonst vorhandener Grössenverhältnisse ganz unmöglich oder doch so kostspielig und schwierig macht, dass er mit dem Verkehr zu Lande nicht konkurriren kann. Im Allgemeinen nimmt die Strömung mit der Entfernung von der Quelle ab und ist oft im Unterlauf fast gar nicht mehr zu merken.

Ferner muss der Flusslauf ein möglichst ununterbrochener sein; denn Katarakte, Stromschnellen, Sandbänke

[1] Vergl. Kurs, Art. Binnenschiffahrt im Handwörterbuch II., S. 865 ff.

oder sonstige Hindernisse treten der Schiffahrt hemmend in den Weg und zerlegen den Fluss dadurch in viele kleine, oft gänzlich getrennte Teile. In ähnlicher Weise störend wirken endlich viele grosse und kleine Windungen des Laufes, die nicht nur technisch die Schiffahrt erschweren, sondern sie auch häufig zu derartigen Umwegen zwingen, dass sie wiederum mit dem Landverkehr nur schwer konkurriren kann. Der Wert des Flusses als Ganzes leidet darunter; er kann aber wieder viele kleine Teile haben, die in sich ein Ganzes bilden und für die Schiffahrt sehr wertvoll sein können.

Bemerkenswert ist die mehrfach aufgestellte Behauptung, dass ein Fluss, welcher dem Meridian parallel geht, für den Verkehr nutzbarer sei, als ein west-östlicher oder ost-westlicher; und zwar weil die ersteren Länder von grösserer Klimaverschiedenheit, also auch grösserer Verschiedenheit der von ihnen hervorgebrachten und der von ihnen geforderten Gegenstände des Verkehrs, mit einander verbinden. Als Beispiel kann der Rhein und die Donau angeführt werden; um 1877/78 war die Frachtenbewegung auf der Donau samt ihren Nebenflüssen pro Kilometer 6626 Zentner, auf der Elbe oberhalb Hamburg 64 662, auf dem deutschen Rhein 74 150.[1] Für den geringen Umfang des Verkehrs auf der Donau sind indess von noch grösserer Bedeutung andere Momente, auf die hier nicht eingegangen werden kann.

Es handelt sich weiter um die natürlichen Voraussetzungen, welche für die Entstehung des Verkehres in der Beschaffenheit des Flussgebietes liegen.

Das Bestimmende dafür sind Bodenbeschaffenheit und Klima.

Letzteres ist in gewissem Grade abhängig von dem Boden. Die Wechselwirkungen im Einzelnen zu untersuchen, ist nicht unsere Aufgabe; wir nehmen das Klima

[1] W. Götz, Das Donaugebiet.

als etwas fest Gegebenes an, das seinen Einfluss namentlich in Wärme und Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit der Luft und den beides beeinflussenden Luftbewegungen äussert. Es ist von grosser Wichtigkeit für den Flussverkehr. Wie ungünstig einerseits das Klima des hohen Nordens mit seinem monatelang dauernden Froste, andererseits das der Tropen, wo gänzliche Trockenheit infolge der sommerlichen Gluthitze mit reissendem Hochwasser wechselt, auf die Schiffahrt wirkt, sieht man an manchen zeitweilig sehr leistungsfähigen Flüssen Nordsibiriens oder Afrikas, auf denen sich nur ausnahmsweise ein umfangreicher Verkehr bilden kann. Verhältnissmässig am günstigsten sind unsere Breiten gestellt, wo ein solcher schroffer Wechsel zwischen den Jahreszeiten fehlt; trotzdem leiden auch unsere Flüsse manchmal sowohl unter zu grosser Trockenheit, wie unter Hochwassergefahr und Eisgang; aber es ist dem Menschen leichter, das Element zu bekämpfen und die Gefahren zu verringern.

Im Allgemeinen muss das Land dem Menschen die Möglichkeit zur Existenz und zur Erzeugung von Gütern bieten; selten wird ein Fluss, der gänzlich durch unwirtliches Land fliesst, eine Bedeutung für den Verkehr gewinnen, es sei denn, dass er zwei fruchtbare Gebiete mit einander verbindet. Streckenweise schaden solche unwirtlichen Gegenden natürlich weniger.

Vor Allem aber muss der Fluss leicht zugänglich sein; steil abfallende Ufer, wie manche nordamerikanische Flüsse sie haben, die sog. Cañons, wirken ebenso verkehrsstörend, wie sumpfige, häufigen Überschwemmungen ausgesetzte Ufer.

Zum Flussgebiet gehören auch, wie oben ausgeführt, die Nebenflüsse. Je zahlreicher, grösser und länger dieselben sind, ein desto grösseres Gebiet tritt in unmittelbare Verbindung mit dem Hauptfluss und erhöht seine Bedeutung, wie überhaupt eine gewisse Grösse des

Flusses und seines Gebietes durchaus notwendig ist, wenn er eine Bedeutung als Verkehrsstrasse besitzen soll.

Nicht nur Nebenflüsse allein dienen zur Verbindung des Hauptflusses mit seinem Gebiet, auch andere Verkehrsstrassen jeder Art. Daher dürfen der Anlegung solcher Hülfswege, namentlich der Anlegung von Kanälen, gleichsam künstlicher Nebenflüsse, nicht allzu grosse Schwierigkeiten im Wege stehen. Hierfür besteht neben etwaigem Wassermangel, der eine ausreichende Speisung erschwert, die Hauptschwierigkeit in allzu gebirgigem Terrain; je früher also die Gebirge aufhören, je länger der Mittel- und Unterlauf des Flusses ist, desto wertvoller ist er auch für den Verkehr.

Von ganz besonderer Wichtigkeit für den Verkehr ist das Mündungs- oder Küstengebiet des Flusses, insofern es den Übergang zu der wichtigsten Verkehrsstrasse, dem Meere, bildet. Ohne eine Verbindung mit dem Meere, oder mit einer nur unvollkommenen, verliert der Fluss viel von seiner Bedeutung. Die Unvollkommenheit kann entweder darin liegen, dass der Zustand der Mündung selbst eine Schiffahrt nicht erlaubt oder beeinträchtigt, indem dieselbe etwa durch Deltabildung versandet ist, wie es vielfach vorkommt, oder sumpfige Ufer hat, oder sie liegt darin, dass das Mündungsmeer gar keine oder nur eine sehr ungünstige Verbindung mit den grossen Weltmeeren, den Zentren des Verkehrs, besitzt. So sind viele russische Flüsse für den Verkehr fast wertlos, weil sie in das Eismeer münden.

Als natürlicher Schutz gegen Versandungen dient die Ebbe und Flut; je stärker sie ist, je weiter sie in den Fluss eindringt, desto leichter wird es den Seeschiffen, in den Fluss einzufahren.

Die Bedeutung von Ansiedlungen für den Verkehr. In dieser Gestalt und mit solchen Eigenschaften stellt die

Natur dem Menschen den Fluss zur Verfügung; derselbe kann aber erst dann eine Verkehrsstrasse werden, wenn der Mensch an sie herantritt und sie wirklich benutzt. Sehen wir von Ausnahmefällen ab, so ist die Grundbedingung für jede Einwirkung des Menschen auf den Fluss das Vorhandensein von Ansiedlungen am Ufer, zwischen denen dann ein Verkehr entstehen kann. Die menschliche Thätigkeit wird sich von der einfachen Benutzung dann weiter auf die Verbesserung der von der Natur gelieferten Fahrbahn ausdehnen, die in gewissen Grenzen möglich ist.

Das Wichtigste ist jedenfalls die Begründung von Ansiedlungen am Flusse, welche als Vermittler des Verkehrs zwischen dem Fluss und dem dazu gehörigen Gebiet dienen sollen. Wie jede andere wirtschaftliche Handlung des Menschen, so wird auch diese von bestimmten Zwecken geleitet. Wir wollen uns deswegen zunächst einen Überblick über die verschiedenen Zwecke, denen die Ansiedlungen überhaupt dienen sollen, verschaffen.

Die Zwecke der Ansiedlungen. Die feste Ansiedlung wird im Allgemeinen charakterisirt durch den Entschluss, „sich an dieselbe Örtlichkeit zu binden, in ihr ein bleibendes Heim aufzuschlagen, und infolgedessen auch die Hilfsmittel für den Familienunterhalt dauernd aus der umgebenden Natur zu gewinnen“.[1]

Diese Formulirung Meitzen's ist vollkommen richtig, wenn man nur den ersten Anlass der Ansiedlung ins Auge fasst. Wir werden aber sehen, dass sie für spätere Ansiedlungen nicht in gleichem Masse zutrifft.

Die Gründung derartiger Ansiedlungen bezeichnet einen der wichtigsten Wendepunkte in dem gesamten Entwicklungsprozess der menschlichen Kultur.

---

[1] Meitzen, Artikel „Ansiedlungen“ im Handwörterbuch, Bd. I, S. 354 ff.

Die Zwecke, denen ein solches gemeinsames Wohnen dienen soll, sind entweder wirtschaftlicher oder nichtwirtschaftlicher Natur.

Von letzteren wollen wir nur folgende erwähnen.

Das Bedürfniss nach Schutz gegen die dem Menschen von Seiten der Natur oder Seinesgleichen drohenden Gefahren hat bei den Ansiedlungen namentlich in alter Zeit eine hervorragende Rolle gespielt. Deshalb sind soviele alte Ansiedlungen auf hochgelegenen Örtlichkeiten entstanden. Aber auch Wasserflächen haben, z. B. bei den Pfahlbauten, oft dem gleichen Zwecke gedient. Andere Ansiedlungen haben sich im Anschlusse an religiöse Zwecke entwickelt, indem ein Heiligtum, etwa eine Wallfahrtsstätte, eine Kirche, ein Kloster, den Kern der Ansiedlung bildete. Auch politische Zwecke sind hier zu erwähnen, indem namentlich die Residenz eines weltlichen oder geistlichen Herrn den Krystallisationspunkt für eine Ansiedlung lieferte.

Von bedeutend grösserer Wichtigkeit sind die Zwecke wirtschaftlicher Natur. Dieselben ergeben sich aus dem schon erwähnten Bestreben der Menschen, die wirtschaftliche Produktion durch das gemeinsame Wohnen zu vervollkommen, und sind deshalb gerichtet auf Ausübung der verschiedenen Produktionsarten, zunächst nur der Urproduktion, die Anfangs in sich auch das Gewerbe einschliesst. Diese beiden Produktionsarten wurden schon ausgeübt vor Entstehung des Tauschverkehrs. Dem Zustande, in dem Urproduktion und Gewerbe noch ungetrennt in Eigenproduktion ausgeübt wurden, verdanken die ländlichen Ansiedlungen ihre Entstehung.

Die ländlichen Ansiedlungen. Ihre beiden Hauptformen, der einzelliegende Hof und das aus einer grösseren Zahl hofartiger Wohnstätten bestehende Dorf, haben ihren Schwerpunkt in den engen Beziehungen, die

ihre Bewohner mit dem Grund und Boden verknüpfen, aus dem sie ganz oder in überwiegender Mehrzahl die für ihre Existenz nötigen Güter gewinnen.

Die städtischen Ansiedlungen. Die Städtebildung dagegen beginnt damit, dass das Gewerbe sich von der Urproduktion loslöst und als besondere Berufsgruppe für den Tauschverkehr arbeitet und ferner damit, dass der Handel als berufsmässiger Organisator des Tauschverkehrs Märkte bildet, welche sich zu Städten entwickeln.

Dies sind die wirtschaftlichen Zwecke der Städtebildung; mit ihnen vereinigt sich das Bedürfnis nach Schutz, welches es zur Folge hat, dass die Mauer ein wesentliches Kennzeichen alter Städte bildet.

Man versteht also im allgemeinen unter einer Stadt einen — in älterer Zeit ummauerten — in der Regel grösseren Wohnplatz als das Dorf, in dem Handel und Gewerbe berufsmässig betrieben, und in dem die Einwohner demnach nicht mehr vorzugsweise dem umgebenden Boden ihre Nahrung verdanken. Eine solche Stadt wird bald der Hauptträger des wirtschaftlichen und kulturellen Lebens werden und sich zum Mittelpunkt ihrer ländlichen Umgebung, und wenn ihre Bedeutung infolge anderer günstiger Verhältnisse wächst —, auch zum Mittelpunkt weiterer Gebiete entwickeln. Die Stadt verdankt also erst dem Tauschverkehr ihre Entstehung, und in diesem Sinne kann man sie als Verkehrsansiedlung bezeichnen. Aber es genügt nicht, alle Städte in solcher Weise zu charakterisiren. Vielmehr ist es nötig, die einzelnen Städte daraufhin zu untersuchen, welchen besonderen Verkehrszwecken sie dienen. Das soll hier versucht werden hinsichtlich einiger am Rhein belegener Städte, und zwar vorzugsweise, um die Bedeutung zu ermitteln, welche der Rhein durch Vermittlung dieser Städte auf das wirtschaftliche Leben ausübt. Wir

schicken ihr voraus eine Übersicht über die wirtschaftliche Bedeutung des ganzen Rheingebiets und seiner einzelnen Teile.

I.

Allgemeine Verkehrsbeziehungen des Rheins.

Deutschlands Lage in Europa. In dem vielgegliederten Körper Europas bilden die deutschen Lande das Zentralstück, das Bindeglied zwischen dem Westen und dem Osten. Diese kontinentale Lage musste immer den Schwerpunkt alles deutschen Lebens auf das Binnenland verweisen. Der Wert unserer verhältnismässig langen Ostseeküste ist nur ein geringer, da die Ostsee selbst sehr abgeschlossen ist und nur mangelhafte Verbindungen nach Westen besitzt. Nur ein kurzer Küstenstrich im Nordwesten bringt Deutschland in Berührung mit dem Weltmeer; und auch der Verkehrswert dieser Küste und seiner Häfen wird beeinträchtigt durch die Eigenschaft des Küstenmeeres unserer Nordsee als Wattenmeer, sowie durch ihre grössere Entfernung vom atlantischen Ozean. Letzteres ein Umstand, der gerade in heutiger Zeit nicht unwichtig ist, da schon geringe Entfernungsunterschiede den Verkehrswert herabzudrücken geeignet sind. Wie anders ist die Lage Englands, Frankreichs, jetzt auch wieder der Mittelmeerländer!

In einem solchen vom Meer ziemlich abgeschlossenen Lande gewinnen die Ströme und Stromthäler verdoppelte Bedeutung als natürliche Verkehrsbahnen. Dieser Einfluss zeigt sich in Vielem. Die Wanderungen der Stämme in alter Zeit gingen längs der Flüsse, die Hauptansiedelungen liegen an ihnen, die politische Gestaltung im Grossen wie im Kleinen, bis herab zur Provinz- und Kreiseinteilung, lehnt sich vielfach an die Flüsse an, wie man es in Deutschland beobachten kann.

Die Gruppierung der deutschen Gewässer. Die Bodengestaltung bedingt die Gruppierung der Gewässer. Eine Linie von Höhenzügen trennt Deutschland in einen gebirgigen und einen flachen Teil; beide sind fast gleich gross. Von den Sudeten her über Riesengebirge, Erz- und Fichtelgebirge, Thüringerwald, Rhön, Taunus und Hundsrück zieht sie sich hin. Nur an zwei Stellen ist diese zentrale Mauer von fliessendem Wasser durchbrochen, von Elbe und Rhein. Die Oder gehört in ihrem schiffbaren Teile ganz zur nördlichen flachen Hälfte. Die kleineren Flüsse, Weser und Ems, strömen aus der wie ein Keil in die westdeutsche Tiefebene vorgeschobenen Berg- und Hügelmasse, bestehend aus den Ausläufern des Thüringerwaldes, dem Harz, Deister, Teutoburgerwald, Haarstrang, Sauerland, Westerwald und der Eifel; beide gehören ganz zur Nordhälfte Deutschlands und stehen an Bedeutung Elbe und Rhein weit nach.

Die südliche Hälfte Deutschlands zerfällt nach der Bodenabdachung in zwei Gebiete. Zwei Flussrichtungen treten dadurch hervor. Die eine von Westen nach Osten, das Donaugebiet; zu ihr fallen in Oberdeutschland die mährischen Kessel, die bayrische Hochebene und ein Teil der Alpenthäler ab. Die wichtigere, grössere Richtung geht von Süden nach Norden, zu der auch ein kleinerer Teil südlich der grossen Gebirgsmauer gehört, und die im Ganzen etwa zwei Drittel Deutschlands umfasst, das Gebiet der Ost- und Nordseeströme. Letzteres steht voran. Es umfasst die beiden grössten Flüsse, Elbe und Rhein, die, im Gegensatz zur Donau und den Ostseeströmen, in der Hauptsache zum deutschen Reiche gehören. Im Wesentlichen ist also Deutschland der Nordsee zugewandt.

Elbe und Rhein zeigen manche gemeinsamen Züge. Beide sammeln sich im süddeutschen Becken, dort mit ihren Hauptadern weit von einander entfernt; beide durchbrechen nach Norden das Gebirge, nähern sich

mehr und mehr, fliessen einander parallel, biegen im Unterlauf nach Nordwesten um, und ihre Mündungen rücken bis auf 60 Meilen zusammen. An den Quellen sitzen die verschiedenartigsten Volksstämme, ihr Mündungsgebiet bewohnt derselbe Stamm der Niedersachsen. Und aus dem Meer, in das sie sich ergiessen, führen die gleichen Wege hinaus auf das Weltmeer. Ein Verbindungsweg, ein Mittellandkanal, soll vielleicht in naher Zukunft diese einander so ähnlichen und doch so verschiedenen Ströme verbinden; er wird sicher eine noch grössere Interessengemeinschaft beider, als wichtigstes Bindeglied zwischen den von ihnen beherrschten Gegenden, herbeiführen.

Wenn zwar die Länge der schiffbaren Strecke im Elbgebiet grösser als im Rheingebiet ist[1], so übertrifft der Rhein doch die Elbe an Bedeutung. An seinen Ufern begann in den ältesten Zeiten zuerst die von Westen kommende Kultur Fuss zu fassen: hier entstanden die ersten deutschen Staaten, während lange Jahrhunderte hindurch die Elbe die Grenze gegen Osten bildete. Noch heute erkennt man den Unterschied zwischen Cis- und Transalbingien; ersteres als weitaus früher kultivirtes Land ist zum Teil dadurch, zum Teil durch die Beschaffenheit seines Bodens, der neben grosser Fruchtbarkeit in seinem Innern die grösste Menge mineralischer Schätze birgt, zum industriellen Mittelpunkt Deutschlands geworden, während die östlichen Landesteile einen überwiegend landwirtschaftlichen Charakter tragen. Der Umstand, dass der Rhein von allen deutschen Flüssen am Weitesten nach Westen und Südwesten hervortritt, seine Uferlande dadurch in die beste Verbindung mit

---

[1] Es beträgt die Länge der schiffbaren Strecke
im Elbgebiet 3043 km,
im Rheingebiet 2691 km.
(Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1899).

dem Weltmeer bringt, hat ebenfalls viel zu seinem Übergewicht beigetragen.

Aus dem Gesagten erhellt, dass noch heute ein Gegensatz zwischen rheinischen und rechtselbischen Interessen besteht, den zu versöhnen eine der Hauptaufgaben der deutschen Wirtschaftspolitik bilden muss.

Dass auch dem Volke stets der Rhein als Hauptfluss Deutschlands galt, lässt sich erkennen, wenn man den Reichtum an Poesie, der sich an seine Fluten und Ufer anknüpft, mit dem Geringen, was den anderen Flüssen zu Teil geworden ist, vergleicht.

Stromgebiet und Verkehrsgebiet. Es wird nun im Folgenden unsere Aufgabe sein, das Verkehrsgebiet des Rheins, und zwar besonders des deutschen Rheines, auf seine wirtschaftliche Bedeutung und auf seine Beziehungen zu diesem Flusse selbst zu untersuchen.

Das Verkehrsgebiet eines Stromes umfasst alle Landesteile, deren Verkehr vorzugsweise nach dem Strome gravitirt. Dies lässt sich aber kaum feststellen; infolgedessen ist hier statt dessen das geographische Stromgebiet zu Grunde gelegt.

Wenn einerseits das Stromgebiet vielfach enger begrenzt ist, als das Verkehrsgebiet, so ist doch andererseits das Gebiet der Schiffbarkeit des Stromes und seiner Nebenflüsse noch kleiner als sein physikalisches Gebiet. Deshalb können wir das Stromgebiet einstweilen als Grundlage benutzen. Mit dieser Begrenzung müssen wir aber, da es sich um Verwertung statistischer Materialien handelt, die politische Einteilung kombinieren, derart, dass alle Landesteile, die überwiegend dem Stromgebiet angehören, dazu gerechnet werden.

Die ganze Bedeutung des Stromes wird dadurch jedoch nicht erschöpft; seine Einflusssphäre reicht erheblich weiter, als sein Stromgebiet und zeigt eine gewisse Elasticität, die einerseits durch die Verkehrsbedeutung

des Stromes selbst bedingt wird, also durch seine Grösse, Leistungsfähigkeit, geographische Lage, andererseits durch die Bedeutung der anderen mit dem Strom konkurrirenden Verkehrsmittel, sowohl innerhalb, wie ausserhalb des Stromgebietes.

Ferner wird die natürliche Verkehrsgestaltung wesentlich durch die politische Gestaltung der für den Verkehr in Frage kommenden Gebiete bestimmt. Wenn auch Handel und Verkehr sich bis zu einem gewissen Grade von den territorialen Einflüssen emancipiren können, so sind doch die Verkehrs- und handelspolitischen Massnahmen der beteiligten Staaten von grossem Einfluss.

Das Rheingebiet ist sowohl nach Süden, wie nach Norden von politischen Grenzen zerschnitten; gerade dieser Umstand ist von grosser Wichtigkeit für die gesamte Verkehrsentwicklung.

Die internationale Natur des Rheingebietes. Vom geographischen Standpunkt aus zerfällt das Rheingebiet in mehrere grosse Becken, was sowohl für die politischen wie auch für die wirtschaftlichen Verhältnisse von grosser Wichtigkeit ist. Man unterscheidet das Quellen- oder Schweizerbecken, das oberrheinische Becken von Basel bis Mainz, die Nebenbecken des Neckars und Mains oder der fränkisch-schwäbischen Hochebene, den Mittelrhein bis oberhalb Bonn, die Nebenbecken der Mosel und der minder wichtigen Lahn, schliesslich das Mündungsbecken oder das Gebiet des Niederrheins.

Betrachten wir zunächst die Verhältnisse im Innern des Stromgebiets, und schliessen dabei das schweizerische Quellen-Bassin sowie das holländische Küstengebiet einstweilen aus.

Die Bedeutung der politischen Trennung im inneren Verkehr. Vom Durchbruch bei Basel an fliesst der Rhein in einer Länge von 694 km bis zur holländischen Grenze

durch deutsches Gebiet, seit 1871 Elsass-Lothringen dem deutschen Reich zurückgegeben ist. Aber auch innerhalb des deutschen Gebietes sind noch die Landesgrenzen der kleineren Staaten vorhanden. Die politische Zersplitterung war der Hauptgrund, dass der Rhein erst spät zu einer seiner Grösse und Verkehrsqualität entsprechenden Bedeutung gelangen konnte. Es giebt kein Land, in dem die Flüsse mehr durch künstliche und politische Hindernisse aller Art in ihrer Wirksamkeit gehemmt waren als Deutschland. Die zahlreichen kleinen selbstständigen Gebiete an den Ufern des Flusses hatten die Schiffahrt im Laufe der Jahrhunderte immer mehr mit Zöllen und Abgaben belastet, die einer grösseren Verkehrsentwicklung hinderlich sein mussten. Zwar war schon im westfälischen Frieden der Grundsatz der freien Rheinschiffahrt ausgesprochen, ohne dass indess dadurch ein wesentlicher Fortschritt erzielt wurde. Die Fürsten und Städte, die an der Schiffahrt meist nur ein fiskalisches Interesse hatten, wollten auf ihre Einnahmen nicht verzichten. Ebensowenig war bei derartigen Zuständen an eine einheitliche Regulirung des Flussbettes zu denken; die wenigen auf diesem Gebiet erzielten Verbesserungen trugen einen lokalen Charakter und konnten schon deshalb nicht von Wirksamkeit sein, weil ein Strom von der Grösse des Rheins nur durch einheitliche und unausgesetzte Bestrebungen auf der ganzen Länge seines Laufes regulirt werden kann. Eine Besserung aller dieser Verhältnisse brachte erst das 19. Jahrhundert. Als 1801 das linke Rheinufer an Frankreich abgetreten war, und durch den Reichsdeputationshauptschluss von 1803 die Zahl der rechtsrheinischen Staatsgebiete erheblich verringert war, begann allmählich in den beteiligten Kreisen die Erkenntnis von der Wichtigkeit und Bedeutung der deutschen Ströme Boden zu gewinnen und langsam die Uferstaaten zu gemeinsamem Handeln zu veranlassen. Es stellten sich zwei Aufgaben dar: die

Handel und Schiffahrt lahmlegenden Zölle und Abgaben mussten abgeschafft, bezw. ermässigt werden, und das Strombett selbst musste in einen für den Grossverkehr brauchbaren Zustand gebracht werden. Beides ist im Laufe des vergangenen Jahrhunderts zum grossen Teile erreicht worden in fast nie ruhender Arbeit der beteiligten Staaten. Namentlich die Gründung des Zollvereins hat segensreich gewirkt, indem durch ihn die zahllosen trennenden Zollschranken beseitigt wurden. Den Schlussstein dieser Entwicklung bildet die sog. revidirte Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868, die völlige Freiheit der Schiffahrt für alle Nationen von Basel bis zum Meer bestimmte. Dementsprechend lautet auch Artikel 54 der deutschen Reichsverfassung: „Auf allen natürlichen Wasserstrassen dürfen Abgaben nur für Benutzung besonderer Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind, erhoben werden".[1]

Die Bedeutnng der politischen Trennung im Verkehr nach Norden. Während der Zollverein die hemmende Wirkung der politischen Grenzen innerhalb des deutschen Rheingebiets beseitigen konnte, wirkte er in entgegengesetzter Weise auf die Aussengrenzen, namentlich durch die Schutzzollgesetzgebung im Interesse der aufblühenden deutschen Industrie, und verschärfte so die Trennung besonders zwischen dem in holländischem Besitz befindlichen Mündungsgebiet und dem Hinterland. Dass die Rheinmündung sich in holländischem Besitz befindet, ist für

[1] Fast gewinnt es in neuester Zeit den Anschein, als sollte diese ganze freiheitliche Entwicklung wieder in Frage gestellt werden, wenn in der That zur Deckung der Kosten neuer Bauwerke auf dem Rhein hohe verkehrshindernde Abgaben erhoben werden sollten. Wer eingehend die mühevolle und so ergebnisreiche Arbeit des vorigen Jahrhunderts in dieser Beziehung verfolgt hat, wird sich der Erkenntnis nicht verschliessen können, dass ein solches Vorgehen einen wesentlichen Rückschritt bedeuten würde. Vergl. hier auch: Eckert, Rheinschiffahrt. S. 309 ff.

die Verkehrsentwicklung der früheren wie der jetzigen Zeit von grosser Bedeutung.

Eine derartige Verkehrsstrasse, wie der Rhein sie darstellt, musste einen engen wirtschaftlichen Zusammenhang zwischen den beiden politisch getrennten Ländern herbeiführen. Die politische Trennung bewirkte aber, dass die wirtschaftliche Zusammengehörigkeit nur unvollkommen zum Bewustsein gelangte, vielmehr sich umgekehrt ein scharfer Interessengegensatz herausbildete. Seitdem die holländische Republik sich vom deutschen Reiche, das diesen kostbaren Besitz festzuhalten nicht imstande war, getrennt hatte, gingen beider Wege weit auseinander. Holland, von jeder Rücksicht auf sein Hinterland befreit, konnte sich zu einem Handelsstaate ersten Ranges entwickeln. Es nahm, dank dem Besitze der Rheinmündung, einen grossen Teil des deutschen überseeischen Handels für sich in Beschlag, und es ist nicht zu viel gesagt, dass Hollands Blüte, Macht und Reichtum zum allergrössten Teil seinem deutschen Hinterland entstammt. Doch wird es wohl keinem Verständigen einfallen, Holland aus dieser Benutzung seiner vorteilhaften Lage und seiner sonstigen Vorzüge gegenüber dem innerlich haltlosen alten deutschen Reich, heute einen Vorwurf zu machen. Zu einer grösseren und teilweise auch mehr berechtigten Verstimmung gab die Haltung Hollands in diesem Jahrhundert in der genugsam bekannten Streitfrage um die Auslegung der Worte: „jusqu' à la mer" Veranlassung. War auch hier das formelle Recht zweifellos auf Seiten Hollands, so war doch die allzu einseitige Vertretung der Interessen der holländischen Seehäfen gegenüber den deutschen Rheinhäfen nicht geeignet, das Verhältnis zwischen den beiden, auf einander angewiesenen Ländern zu verbessern. Auch hierin bildet die bereits oben erwähnte Rheinschiffahrtsakte von 1868 den Abschluss, indem Holland den berechtigten Ansprüchen des Hinterlandes in Bezug auf die Freiheit der Schiffbarkeit nachgab.

Die enge Zusammengehörigkeit in wirtschaftlicher Hinsicht, die der Rhein zwischen den beiden Ländern herstellt, braucht durchaus nicht, wie früher und auch wohl jetzt noch manchmal angenommen wird, zu einer Art einseitigen Abhängigkeitsverhältnis des Hinterlandes von seinem Mündungsland zu führen. Beide Wirtschaftsgebiete sind von einander abhängig und ergänzen sich gegenseitig. Hollands Häfen dienen in erster Linie als Speditionsplätze für die Ausfuhr deutscher Industrieprodukte, besonders natürlich der im Rheingebiet ihren Schwerpunkt besitzenden Industriezweige. Andrerseits versorgt Holland das Rheingebiet hauptsächlich mit Getreide; ferner mit Kolonialwaaren, für welche es noch immer in seinen Kolonien eine Art Monopol besitzt; und drittens mit manchen für die deutsche Industrie notwendigen Rohstoffen, wie Eisenerzen, Roheisen, Baumwolle u. s. w.; ebenso mit Petroleum und noch mit vielen anderen überseeischen Erzeugnissen.

Wie eng heute Holland und Deutschland wirtschaftlich mit einander verbunden sind, lassen die Zahlen des Güterverkehrs allein auf dem Rhein schon deutlich erkennen. Der Gesamt-Güterverkehr über die holländisch-preussische Grenze betrug nach den Angaben des preussischen Zollamts Emmerich:

1850	573160 t
1860	1027122 t
1870	1750995 t
1875	2486229 t
1885	4495313 t
1890	5849000 t
1895	7927764 t
1898	11967450 t
1899	12056941 t.[1]

[1] Jahresberichte der Central-Commission für die Rheinschiffahrt.

Während in früherer Zeit der Verkehr zu Thal, was die Gesamtgütermenge betrifft, den Bergverkehr bedeutend übertraf, hat sich dies seit ungefähr 1887 gänzlich verschoben. Es betrug der Gesamt-Güterverkehr bei Emmerich:

	zu Berg	zu Thal
1850	173681 t	399488 t
1860	299746 t	727376 t
1870	465748 t	1285247 t
1875	744002 t	1742227 t
1885	1799501 t	2695812 t
1890	2992139 t	2857092 t
1895	4880012 t	3047752 t
1898	7877022 t	4090428 t
1899	8409089 t	3647852 t.[1]

Diese bedeutende Zunahme im Verkehr zu Berg ist hauptsächlich auf die gesteigerte Weizen- und Eisenerz-Einfuhr zurückzuführen, welche durch die grossartige industrielle Entwicklung der Rheinlande im Lauf der letzten Jahrzehnte notwendig geworden ist.[2] Zu diesem grossen Flussverkehr kommt noch der ebenfalls nicht geringe Eisenbahnverkehr nach und von Holland. Im Jahre 1898 wurde auf der Eisenbahn befördert:

von Preussen nach Holland	3934995 t
von Holland nach Preussen	1279111 t.

---

[1] Näheres über die Gestaltung der deutsch-holländ. Handelsbeziehungen bringt die Schrift von Stubmann: Holland und sein deutsches Hinterland.

[2] Es betrug die Einfuhr bei Emmerich an:

	Weizen	Eisenerz
1871	23770 t	29697 t
1880	182275 t	322690 t
1890	401786 t	634201 t
1899	1185477 t	2211140 t.

(Jahresber. d. Cent.-Com. f. d. Rheinsch.)

Während also im Verkehr nach der See Fluss und Bahn ziemlich gleich bedeutsam sind, spielt im Verkehre von der See der Rhein die Hauptrolle, ein wichtiger Fingerzeig für die relative Bedeutung von Wasserstrassen. Ihre Aufgabe beruht in der deutschen Volkswirtschaft namentlich darin, die von auswärts kommenden Massenartikel, die Rohstoffe für die Industrie und die Nahrungsmittel für die Bevölkerung zu den Industriezentren zu schaffen; sie übertreffen in dieser Richtung des Verkehrs die Bahn erheblich. Nach der See bringen beide Transportmittel die Fabrikate und Halbfabrikate der deutschen Industrie, wobei die Bahn als das schnellere, stets benutzbare und meist auch weniger Umladung erfordernde Verkehrsmittel für viele Waaren vorzugsweise in Betracht kommt.

Holland ist also der Spediteur der Rheinlande; und die hieraus abgeleitete Abhängigkeit, in der sich ein Teil Deutschlands, und zwar gerade der wirtschaftlich am höchsten entwickelte Westen angeblich befindet, hat zu verschiedenen Vorschlägen Veranlassung gegeben, die eine grössere Freiheit unseres Handels herbeiführen sollen. Die Herstellung eines für Seeschiffe geeigneten Schiffahrtsweges bis Köln ist viel besprochen; dasselbe Ziel sucht zum Teil der Vorschlag einer Verbindung der Emshäfen mit dem Rhein zu erreichen. Die wirtschaftlichen Nachteile, welche derartige Massnahmen Holland zufügen müssten, werden entschieden zur Erkenntnis beitragen, dass nur ein gutes gegenseitiges Verhältnis beiden Ländern Vorteil bringen kann. Und es ist mit Genugthuung zu begrüssen, dass im Allgemeinen der durch die politische Trennung veranlasste künstliche Interessengegensatz wieder zu verschwinden, dass das Gefühl der naturgemässen Zusammengehörigkeit von Neuem zu erwachen beginnt.

Die Bedeutung der politischen Trennung im Verkehr nach Süden. Von geringerer Bedeutung zwar, aber doch in diesem Zusammenhang erwähnenswert sind die über das deutsche Rheingebiet nach Süden reichenden Verbindungen. In erster Linie kommt das schweizerische Quellenbassin des Rheins in Betracht, welches wir im Folgenden namentlich auf seine verkehrsgeographischen Beziehungen hin kurz untersuchen wollen. In einem grossen Bogen strömt der Rhein vom St. Gotthard und den rhätischen Alpen bis zum Durchbruch durch Jura und Schwarzwald, wo er eine nördliche Richtung einschlägt und zugleich in ein zweites Becken eintritt. Die Schiffbarkeit beginnt bei Chur und reicht über den Bodensee hinab bis Schaffhausen, wo Fälle und Stromschnellen den ruhigen Lauf fast bis zum Austritt aus dem Schweizerbecken unterbrechen. So ist die ganze Schiffahrt des oberen Teiles isolirt und infolgedessen auch der Fluss selbst als Verkehrsstrasse noch nicht von so grosser Bedeutung. Es sind vielmehr die ganze Configuration der Thäler und die durch sie bewirkten Verbindungen mit andern Flussgebieten, die das Quellenbassin wichtig machen. Die ganze Bedeutung dieses Beckens für den Rheinverkehr konzentrirt sich in der am Durchbruch nach Norden gelegenen Stadt Basel. Sie bildet das Verbindungsglied zwischen dem Quellenbecken und dem sogenannten Oberrheinbecken. Alles was in südlicher Richtung das Rheinthal durchzieht, muss diese Stadt erreichen. Zum Weiterkommen bieten sich verschiedene Wege. Nach Osten hin das Rheinthal selbst bis zum Bodensee; jenseits desselben treten nur niedrige Höhenzüge auf und ermöglichen einen bequemen Durchgang zur bayrischen Hochebene und zum Donauthal.

Im Süden tritt die gewaltige Mauer der Alpen verkehrshemmend auf. Mehrere Pässe führen herüber nach Italien; Basel fasst dieselben zusammen und ist als erste Alpenpassstadt anzusehen. Vom Thal des Hinterrheins

führt der Splügenpass, vom Thal der Reuss und dem Vierwaldstädtersee der St. Gotthardpass direkt hinüber in die oberitalienischen Flussthäler. Eine dritte Linie führt das Thal der Aare, des wichtigsten Rheinzuflusses, hinauf, weiter am Fuss des Schweizer Jura entlang in das Becken des Genfer Sees und das Thal der Rhone.

Das ganze Wegenetz des Quellenbassins wird also bestimmt durch die Thore beim Rheindurchbruch, beim Bodensee, beim Splügen und Gotthard und beim Genfersee. Das Zentrum findet sich dort, wo alle Gewässer zusammenströmen, das ist ungefähr bei Basel. (Eigentlich ein Stück weiter flussaufwärts; dass die Hauptansiedlung nicht dort liegt, wo ehemals Augusta Rauracorum stand, bedingt die besonders günstige Lage am Scheitelpunkt und Durchbruch des Rheins bei dem heutigen Basel.) Das schweizerische Rheinbecken stellt demnach eine Kreuzung von vier Strassenzügen dar: Rhein-Adria und Rhone-Donau. Erstere eine Verbindung von den oberitalienischen Seestädten bis hinauf nach Holland und England, dem Rheinthal folgend; letztere vom Süden Frankreichs hinüber nach Süddeutschland und Österreich. Eine kontinentale Kreuzung und handelsgeschichtlich vom höchsten Interesse, die freilich an Bedeutung manches eingebüsst hat, seit die veränderten Welthandelswege den Schwerpunkt vom Mittelmeer hinaus auf den atlantischen Ozean verlegten. Erst seit Eröffnung des Kanals von Suez im Jahre 1869 haben die Mittelmeerhäfen wieder einen Teil ihrer durch die Entdeckung des Seeweges nach Ostasien verlorenen Bedeutung wiedergewonnen. Nachdem schon seit den fünfziger Jahren Triest, besonders durch die Gründung des österreichischen Lloyds, dann in den siebziger Jahren auch Genua von Neuem grosse Entrepots für asiatische und nordalpine Produkte geworden waren, stieg die Bedeutung dieser Plätze für Deutschland namentlich infolge der Eröffnung der Gotthardbahn 1882. Diese neue Verbindung hat namentlich

den holländischen Zwischenhandel mit hochwertigen Kolonialprodukten eingeschränkt, und es entstand eine scharfe Konkurrenz zwischen Rotterdam und Genua. Die Grenzen des Handelsbereichs Hollands und seiner Mittelmeerkonkurrenten musste dort liegen, wo die Frachtkosten die gleichen sind. Jede Verkehrserleichterung zwischen Italien und Deutschland schränkte das Absatzgebiet Hollands mehr ein, und sein Hauptbestreben musste darauf gerichtet sein, sich in dem Wasserweg des Rheins eine möglichst billige Strasse nach dem Innern Deutschlands zu erhalten.

II.

Das deutsche Rheingebiet.

Umfang und Grenzen. In Deutschland umfasst das Stromgebiet des Rheins folgende Landesteile: Auf dem rechten Ufer das gesamte Grossherzogtum Baden, vom Königreich Württemberg den Schwarzwald-, den Neckar- und den Jagstkreis. Vom Königreich Bayern gehört der ganze Regierungsbezirk Unterfranken, ferner vom Regierungsbezirk Oberfranken die unmittelbaren Städte Bamberg, Bayreuth und Kulmbach, sowie die Bezirksämter Bamberg 1 und 2, Bayreuth, Kulmbach, Kronach, Lichtenfels, Stadtsteinach und Staffelstein dazu. Vom Grossherzogtum Hessen die Provinz Starkenburg ganz; von der Provinz Oberhessen nur die Kreise Büdingen und Friedberg.

Das gesamte noch übrige Gebiet auf dem rechten Ufer gehört zum Königreich Preussen. Es sind das: Regierungsbezirk Wiesbaden; vom Regierungsbezirk Kassel die Kreise Marburg, Kirchhain, Gelnhausen, Hanau-Stadt und Hanau-Land. Ausserdem die ganze Rheinprovinz, zuletzt von der Provinz Westfalen der Regierungsbezirk

Arnsberg und die Kreise Paderborn, Büren, Lüdinghausen, Borken, Recklinghausen, Koesfeld und Ahaus.

Auf dem linken Rheinufer ist die Abgrenzung insofern einfacher, als die sämtlichen deutschen Landesteile zum Rheingebiet gehören mit Ausnahme des Regierungsbezirkes Aachen, der zur Maas gehört. Es sind dies im Einzelnen: die deutschen Reichslande Elsass und Lothringen, Provinz Rheinhessen, der bayrische Regierungsbezirk Pfalz, die zur preussischen Rheinprovinz gehörigen Regierungsbezirke Trier, Köln, Koblenz und die oldenburgische Enklave Birkenfeld.

Das so begrenzte Rheingebiet ist wahrscheinlich kleiner als das wirkliche Verkehrsgebiet des Rheines, da der verkehrsbestimmende Einfluss der Eisenbahnen, für welche namentlich im Flach- und Mittelgebirgsland die hemmende Wirkung der Wasserscheiden leichter zu überwinden ist, gänzlich unbeachtet gelassen ist, und man zu der Annahme berechtigt ist, dass der leistungsfähigere Verkehrsweg, in diesem Falle der Rhein im Gegensatz zu Ems und Weser, zur oberen Donau und zur Maas, auch die grösste Anziehung auf den Verkehr selbst ausüben wird. So werden vielleicht Städte wie Nürnberg und Aachen, die auf der Grenze zwischen zwei grossen Stromgebieten liegen, wahrscheinlich mit dem grösseren Teil ihres Verkehrs zum Rhein gehören. Aber es ist weder möglich noch für den Zweck unserer Untersuchung nötig, über die Grenzen des von uns bestimmten Stromgebietes hinauszugehen.

Sieht man den Rhein als das Rückgrat dieses ganzen Gebietes an, so erscheint es als äusserst günstig für die Verkehrs- und sonstige Entwicklung, dass der Fluss sein Gebiet fast genau in zwei gleiche Hälften teilt. Dass damit der Fluss an Verkehrswert für die einzelnen Teile seines Gebietes ausserordentlich gewinnt, liegt auf der Hand.

Der wirtschaftliche Zustand. Als Quelle für die Darstellung des wirtschaftlichen Zustandes des Rheinverkehrsgebietes haben im Wesentlichen die in Band 111 der deutschen Reichsstatistik niedergelegten Ergebnisse der Berufs- und Gewerbezählung vom 14. Juni 1895 gedient. Da dieser Band nur eine zusammenfassende Übersicht bietet, so war es notwendig, noch Band 109 der Statistik hinzuzuziehen, der die Berufsstatistik der kleineren Verwaltungsbezirke enthält.

Wenn man das oben von uns begrenzte Rheingebiet mit dem deutschen Reich in Bezug auf Grösse und Bevölkerung vergleicht, so kommt man zu folgenden Resultaten.

Es beträgt der Flächeninhalt:

Deutschlands	540657 qkm
Rheingebiets	105597 qkm.

Es betragt die Gesamtbevölkerung:

in Deutschland	51770284
im Rheingebiet	14007821.

Es kommen also auf einen qkm:

in Deutschland	95,75
im Rheingebiet	144,26.

Während das Rheingebiet an Flächeninhalt nur 19,5 % ausmacht, enthält es 27,4 % der Gesamtbevölkerung.

Den belebenden Einfluss des Stromes selbst lässt folgende Übersicht noch besser erkennen, in der einige direkt am Rhein oder doch wenigsteus in seiner nächsten Nähe gelegene besonders hochentwickelte Bezirke herausgehoben sind.

Es kommen Einwohner auf 1 qkm in:

Regierungsbezirk	Arnsberg	194,73
„	Wiesbaden	159,99
„	Düsseldorf	394,76
„	Köln	224,71
Provinz	Rheinhessen	231,15

Bezirk Karlsruhe	181,03
Neckarkreis	207,22
Kreis Hanau (Stadt und Land)	225,38.

Auch die Zahlen für den erwerbsthätigen Teil der Bevölkerung sind im Rheingebiet höher als im gesamten Reich. Von der Gesamtbevölkerung sind Erwerbsthätige:

in Deutschland	40,21 %
im Rheingebiet	42,43 %.

Für die Betrachtung der Berufsabteilungen und Berufsgruppen haben wir, soweit nicht anders bemerkt ist, die Zahlen der Erwerbsthätigen angeführt.

Von den Erwerbsthätigen gehören zu den Berufsabteilungen:

	in Deutschland	im Rheingebiet
Land- und Forstwirtschaft	39,92 %	36,79 %
Bergbau und Industrie	39,91 %	43,99 %
Handel und Verkehr	11,26 %	10,57 %.

Man erkennt also ein verhältnismässiges Überwiegen der Industrie im Rheingebiet, welches aber, wie wir sehen werden, in diesen Durchschnittszahlen bei Weitem noch nicht hinreichend zum Ausdruck gelangt.

Welchen Anteil die einzelnen Berufsgruppen in der Industrie haben, veranschaulicht folgende Tabelle. Von 1000 Erwerbsthätigen gehören zur

Berufsgruppe:	in Deutschland	im Rheingebiet
Bergbau-, Hütten- und Salinenwesen	27,33	53,30
Industrie der Steine und Erden	24,13	25,40
Metallverarbeitung	41,50	55,70
Maschinen, Werkzeuge u. Instrumente	18,54	19,90
Chemische Industrie	4,95	6,90
Leuchtstoffe, Seifen, Fette, Öle	2,07	2,30
Textilindustrie	45,50	49,50
Papier	6,54	6,10
Leder	8,10	9,10

Berufsgruppe:	in Deutschland	im Rheingebiet
Holz und Schnitzstoffe	31,15	31,90
Nahrungs- und Genussmittel	42,28	42,80
Bekleidung und Reinigung	72,85	67,90
Baugewerbe	65,17	61,00
Polygraphische Gewerbe	5,74	5,10
Künstler etc.	1,36	1,10
Zweifelhaft	1,44	2,20.

Diese Durchschnittszahlen für das ganze Rheingebiet genügen allerdings nicht, um dessen wirtschaftliche Bedeutung zu erkennen. Denn es ist eine wichtige Eigentümlichkeit der industriellen und kommerziellen Entwicklung, dass sie sich auf relativ kleinen Gebieten konzentrirt. Bei Betrachtung grosser Gebiete kommt dies nur ungenügend zum Ausdruck, da hierbei die relative Stärke der kleinen Industrie- und Handelsgebiete durch die relative Schwäche der agrarischen Distrikte verwässert wird. So zeigen z. B. im Rheingebiet einen vorzugsweise industriellen Charakter die preussischen Regierungsbezirke Arnsberg, Düsseldorf, Köln, Wiesbaden u. s. w. In den Landesteilen südlich des Mains ist die Verteilung der Bevölkerung anscheinend eine gleichmässigere; in den Bezirken Karlsruhe, Mannheim, in der Provinz Rheinhessen stehen Landwirtschaft und Industrie einander ziemlich gleich. Überwiegende Landwirtschaft zeigen die Gegenden am Main, Schwarzwald- und Jagstkreis sowie der Landeskommissariatsbezirk Freiburg i. B. Stärkere Vertretung der Industrie findet man in der Provinz Starkenburg, im Bezirk Ober-Elsass, im Neckarkreis und den bayrischen Städten Bamberg, Bayreuth und Kulmbach u. s. f.

Es wäre daher eigentlich nötig, die einzelnen Teile des Rheingebiets wirtschaftlich zu charakterisiren, etwa dadurch, dass man ermittelte, welche Berufszweige in

den kleineren Verwaltungsbezirken überdurchschnittlich vertreten sind. Indess soll dies hier nicht geschehen. Vielmehr beschränken wir uns auf die oben S. 21 umgrenzte Aufgabe.

III.

Das nördliche Oberrheinbecken.

Die wichtigsten Teile des deutschen Rheingebietes. Haben wir uns im Vorigen einen Überblick über die wirtschaftlichen Verhältnisse des gesamten Rheingebietes zu verschaffen gesucht, so wollen wir uns jetzt auf einen besonders wichtigen Bezirk beschränken.

Zwei Gebiete lassen sich am Ufer des Rheines als besonders beachtenswert erkennen; in beiden spielen Industrie und Handel eine hervorragende Rolle und heben durch ihren belebenden Einfluss diese Gebiete aus den meisten übrigen heraus. Es sind das der nördliche Teil des oberrheinischen Beckens und das Ruhrgebiet. Dies beruht zum grossen Teil auf der geographischen Beschaffenheit des ganzen Rheinlaufes. Der Mittellauf von Mainz bis oberhalb Bonn ist mehr oder weniger eng von den begleitenden Gebirgen eingefasst, bietet daher an seinen Ufern wenig Raum für grössere Ansiedlungsgebiete. An beiden Enden dehnen sich herrliche Ebenen aus, und nur als deren Verbindungsglied ist jenes Stück eins der belebtesten des ganzen Stromlaufes; denn ausser an seinen Ufern selbst giebt es keine anderen Verbindungsstrassen.

Beschränken wir uns hier auf das nördliche Oberrheinbecken, so liegt es daran, dass sich gerade hier einige grössere Städte befinden, deren Vergleichung uns wertvolle Gesichtspunkte für die Beurteilung der verschiedenartigen Flussansiedlungen liefern wird.

Das nördliche Oberrheinbecken. Der nördliche Teil des oberrheinischen Beckens umfasst die hessischen Provinzen Starkenburg und Rheinhessen, den badischen Landeskommissariatsbezirk Mannheim und den bayrischen Regierungsbezirk Pfalz. Dies ganze Gebiet ist wegen seiner zentralen Lage bemerkenswert, und zwar in doppelter Hinsicht. Ein Blick auf die Landkarte zeigt, dass es grade im Mittelpunkt des westeuropäischen Festlandes liegt. Ein Kreis von ungefähr 800 km Durchmesser schliesst als äusserste Gebiete ein den südlichen Teil Englands, Dänemark, Ostpreussen, Schlesien, den westlichen Teil Ungarns, die Nordhälfte Italiens und fast ganz Frankreich, also die in kultureller Hinsicht wichtigsten Gebiete des Kontinents.

Einen zweiten Zentralpunkt aber stellt es im Rheingebiet dar, indem es die Mitte zwischen Alpen und Nordsee bildet. So liegt es auch in Deutschland zentral, wenn wir uns erinnern, dass von jeher der Schwerpunkt wirtschaftlichen Lebens an den Ufern des Rheins lag. Die Bedeutung, die diese Landesteile schon im Mittelalter, — damals vielleicht noch mehr als jetzt, — besassen, lassen die alten Kulturzentren Worms, Speyer, Frankfurt am Main und Mainz erkennen. In der Gegenwart sind es wieder zwei wirtschaftliche Gravitationszentren, welche in dieser Gegend liegen und einen weitreichenden Einfluss besitzen: Mannheim-Ludwigshafen und Frankfurt am Main.

Gesamthafen-Verkehr in Mannheim und Ludwigshafen. Wir wenden uns zunächst den ersteren beiden Städten zu.

Die Bedeutung ist dadurch bedingt, dass hier die grosse Rheinschiffahrt beginnt und endet. Nur selten reicht auf der weiter oberhalb gelegenen Strecke die Fahrtiefe für die grossen Rheinschiffe aus, infolgedessen der Verkehr unter der Unregelmässigkeit und der Gefährlichkeit stark zu leiden hat. Die hieraus resulti-

renden hohen Wasserfrachten machen einen Grossverkehr unmöglich, und Mannheim-Ludwigshafen haben einstweilen eine scharfe Konkurrenz der höher gelegenen Rheinhäfen noch nicht zu fürchten. Sollte freilich einmal die Regulirung des Fahrwassers bis hinauf nach Strassburg einen ebenso leistungsfähigen Wasserweg schaffen, so wäre mit Bestimmtheit auf einen Kampf zwischen den erwähnten Häfen zu rechnen.

Über den Umfang des Hafenverkehrs giebt die folgende Tabelle Aufschluss.

Gesamt-Hafen-Verkehr.[1]

	Mannheim		Ludwigshafen		
	Zufuhr	Abfuhr	Zufuhr	Abfuhr	
	in Tonnen:				
1870	353 751	61 293			
1880	773 457	189 606	197 679	51 978	1880
1890	2 165 632	517 518	679 931	136 023	1890
1891	2 253 102	549 601	707 330	112 640	1891
1892	2 454 851	626 036	700 180	133 640	1892
1893	2 669 170	570 165	677 704	116 354	1893
1894	3 000 517	662 063	612 210	142 215	1894
1895	2 711 943	567 791	616 394	152 144	1895
1896			902 974	190 623	1896
1897	3 493 069	709 191	997 189	221 333	1897
1898	3 800 456	707 814	1 076 935	247 262	1898
1899	4 026 985	686 789	1 193 218	254 092	1899

Das wirtschaftliche Zentrum Mannheim.

Wie die Übersicht über den Umfang des Hafenverkehrs im Allgemeinen zeigt, ist Mannheim von den beiden Plätzen der bedeutend wichtigere.

Wir wollen zunächst die Entwicklung seines Hafenverkehres darstellen und untersuchen, auf welchen Waaren der Schwerpunkt des Verkehrs beruht.

[1] Incl. Flossholz.

Der Mannheimer Hafenverkehr nach Waaren. Die folgende Tabelle bringt eine Übersicht über die wichtigsten Waaren, die im Mannheimer Rhein-Hafen angekommen und abgesandt sind.

Es kamen an im Mannheimer Hafenverkehr zu Berg:

	in Tonnen:		
	1890	1895	1898
Steinkohlen	1 104 422	1 274 004	1 672 753
Weizen und Spelz	224 966	443 058	527 627
Andere Getreide und Hülsenfrüchte	44 479	48 109	170 837
Petroleum und andere Mineralöle	35 528	118 793	135 027
Weiche Schnittwaare	15 562	35 953	65 298
Hafer	22 134	28 190	52 899
Gerste	23 208	12 278	52 816
Roggen	24 782	18 150	44 506
Koks	15 458	48 265	76 576
Oelsaat	36 556	42 991	49 855
Cement, Trass, Kalk	14 421	34 320	46 221
Verarbeitetes Eisen aller Art	25 356	31 361	48 829
Düngemittel	13 415	18 640	48 407
Roh- u. Bruch-Eisen	29 847	26 557	25 445
Mehl, Mühlenfabrikate	20 867	13 424	25 741
Erze (excl. Eisenerz)	12 431	15 827	17 046
Fette Oele und Fette	21 504	17 222	38 392
Harze, Theer, Pech, Asphalt	16 987	18 280	33 266
Zucker, Melasse, Syrup	12 978	8 545	18 367
Sonstige Waaren	124 114	182 215	229 215
Summa	1 839 015	2 436 182	3 379 123

Es gingen ab im Mannheimer Hafenverkehr zu Thal

	in Tonnen:		
	1890	1895	1898
Salz	89 592	104 087	140 389
Weiche Schnittwaare	86 658	95 067	86 879
Cement, Trass, Kalk	35 965	17 804	44 173
Erze (excl. Eisenerz)	1 778	11	12 560
Weiche Stämme	3 906	2 816	11 997
Theer, Pech etc.	7 597	3 989	3 265
Soda	6 754	3 368	2 111
Fette Oele und Fette	5 318	6 409	6 113
Rohtabak	5 744	3 237	4 479
Andere Waaren	89 979	128 147	143 133
Summa	333 293	364 935	455 099

Diese Tabelle bringt lediglich den Wasserverkehr Mannheims nach und von der thalwärts liegenden Strecke des Rheins. Er ist überhaupt bei weitem der wichtigere; doch ist es notwendig, mit einigen Worten auch auf den Neckar- und Oberrheinverkehr einzugehen.

Auf dem Neckar

	kamen an:	gingen ab:
1890	157 237 t	93 124 t
1895	133 182 t	81 909 t
1898	186 855 t	102 260 t.

Die Zufuhr bestand in erster Linie aus Salz, das von den Neckarsalinen angebracht wird und ebenfalls in bedeutenden Quantitäten weiter rheinabwärts verschifft wird; die Ausfuhr geht bis nach Belgien und England. Die auf dem Neckar zugeführten Mengen schwanken zwischen 75 000 und 95 000 t.

Der Rest der Zufuhren besteht überwiegend aus Steinen und Steinwaaren.

Die Abfuhr auf dem Neckar setzt sich aus Stein-

kohlen, durchschnittlich 50 000 bis 60 000 t, und einer grösseren Quantität Oelsaat zusammen.

Den Verkehr von Mannheim nach dem Oberrhein und umgekehrt zeigt folgende Übersicht: im Mannheimer Hafen

	kamen an:	gingen ab:
1890	39 193 t	0 t
1895	32 150 t	40 318 t
1898	109 447 t	68 686 t.

Die Zufuhr vom Oberrhein bestand lediglich aus der Position „Mauersteine und Fliessen aus Thon, Dachziegel und Thonröhren". Die Abfuhr nach dem Oberrhein war zum grössten Teil Weizen und Spelz, in zweiter Linie Petroleum.

In beiden Richtungen hat der Verkehr in den 90er Jahren stark zugenommen; zu einer wirklichen Grossschiffahrt wird es aber, wie oben schon erwähnt, erst nach der Regulirung des Fahrwassers kommen, die indessen wohl noch einige Zeit auf sich warten lassen wird.

Aus den Zahlen des Hafenverkehrs ersieht man, in welchen Waaren der Schwerpunkt des Mannheimer Handels ruht. Wir wollen einige derselben einer näheren Betrachtung unterziehen und wählen dafür die wichtigsten aus.

Steinkohlen. Weitaus an der Spitze, was die Menge betrifft, stehen die Steinkohlen. Der Verkehr ist fast unablässig in den letzten Jahrzehnten gestiegen und nur hin und wieder einmal zurückgegangen. Der Mannheimer Kohlenhandel bevorzugt im Wesentlichen die Ruhrkohle, vernachlässigt die Saarkohle fast ganz, da erstere dem Handel einen grösseren Gewinn gewährt in der Möglichkeit der eventuellen besseren Ausnützung der Wasserfrachtkonjunkturen.[1] Englische Kohlen werden nur ganz aushilfsweise verwandt, so im Jahr 1899, als das rheinisch-westfälische Kohlensyndikat die Bedürfnisse

[1] Heubach, Skizzen über Verkehrsentwicklung. S. 432.

Süddeutschlands nicht zu befriedigen imstande war. Es gereichte der Mannheimer Handelskammer zur Freude, bei dieser Gelegenheit konstatiren zu können, dass die Brauchbarkeit des englischen Erzeugnisses durchweg hinter derjenigen der Ruhr- und Saarkohle zurückblieb.[1] Trotz dieser Thatsache ist es doch dem Mannheimer Handel mit Ruhrkohlen nicht gelungen, einen Anfang der achtziger Jahre gemachten Versuch, Ruhrkohlenversendungen im Grossen nach Italien einzurichten und dort der englischen Kohle, die den ganzen italienischen Markt beherrscht, Konkurrenz zu machen, zu einem günstigen Resultat zu bringen. Der Versuch scheiterte nicht nur an der verhältnissmässig viel teureren Fracht, sondern zum Teil auch daran, dass die englische Kohle wegen ihrer grösseren Härte sich zu Versendungen besser eignet. Für den Kohlenhandel hat England überhaupt einen grossen Vorteil in dem Umstande, dass viele seiner Kohlenlager am Meer liegen, daher immer mit Sicherheit auf einen Absatz nach aussen rechnen können. Dagegen liegen die meisten kontinentalen Kohlenlager, — das Ruhrrevier nimmt in dieser Hinsicht vermöge seiner Rheinnähe eine Mittelstellung ein, — derart zentral, dass sie sich hauptsächlich auf die Versorgung des Verbrauches im Binnenlande beschränken müssen.[2] Seit dem Ende der 80er Jahre hat der Mannheimer Kohlenhandel seine Absatzversuche nach Italien eingestellt.[3]

Die grosse Weichheit der Ruhrkohle ist nun überhaupt einem Versand derselben zu Schiff nicht besonders günstig, da bei den 2 bis 3 m hohen Schichten die unteren leicht zerdrückt werden, wodurch eine Qualitätsminderung eintritt, und ferner aus demselben Grunde der öftere Umschlag, — zunächst im Ruhrrevier in den Eisenbahnwagen, dann im Rheinhafen ins Schiff, in Mannheim

[1] Bericht der Handelskammer zu Mannheim, 1899 I, S. 77.
[2] Hahn, Aufgaben der Verkehrsgeographie.
[3] Heubach, a. a. O. S. 440.

wieder auf die Bahn, — durchaus nicht vorteilhaft ist. So ist schon hierdurch die Eisenbahn bei Kohlenversendungen in gewissem Sinne begünstigt und leistungsfähiger als die Wasserstrasse. Trotzdem stand der Wasserversand vom Ruhrgebiet nach Südwestdeutschland an der Spitze, und nur unter besonderen Umständen, wenn z. B. der Wasserstand des Rheins am Pegel zu Caub unter 1,50 m sank, nahm die Eisenbahn die erste Stelle ein. Eine Änderung dieser Verhältnisse zum Nachteil des Umschlagsverkehrs zu Mannheim bewirkte 1897 die Ausdehnung des sogenannten Rohstofftarifs auf Brennmaterial seitens der preussischen Bahnen. Das Wesentliche dieses Tarifs ist die Gewährung erheblicher Rabatte bei reiner Bahnfracht für die letzten Strecken, wenn die Versendung auf mehrere 100 km stattfindet. Es werden dadurch die Bahnfrachten von Norddeutschland nach Südwesten erheblich verbilligt, und der Vorzug der Rheinschiffahrt für diese Verkehrsrichtung wird abgeschwächt. Denn wenn hier die Schiffahrt mit Anschluss einer Bahnfracht von 200 bis 300 km mit reiner Bahnfracht konkurriren soll, so ist der Vorteil auf Seiten der Eisenbahn. Da Mannheims Kohlenhandel nicht nur die heimische Industrie sondern auch weite Gebiete Süddeutschlands versorgt, so war es durch diesen Tarif schwer bedroht. Hier zeigte sich nun, dass die Verwaltungen der oberrheinischen Bahnen das nötige Verständnis für die Wichtigkeit der Rheinschiffahrt besassen. Sie gewährten zu Gunsten des Mannheimer Kohlenhandels 1898 sehr günstige Umschlagstarife, indem sie gestatteten, die auf dem Wasserweg zurückgelegte Strecke in gewisser Weise mit einzurechnen, und die niedrigen Sätze eines besonderen Staffeltarifes bei Weiterversendungen sofort in Kraft treten liessen. Indem sie diese Ermässigungen auf Briketts ausdehnten, die aus den Abfällen hergestellt werden, glichen sie auch einigermassen den erwähnten Nachteil der Schiffsversendung in Bezug auf die Qualitätsverminderung aus.

Durch solche Massregeln vermag die Rheinschiffahrt dem Rohstofftarif bis etwa in die Gegend von Würzburg und Nürnberg die Waage zu halten, während auf weitere Entfernungen der Rohstofftarif billiger ist.[1]

Seit einigen Jahren gewinnt der Hafen zu Rheinau, etwa 6 km südlich von Mannheim, Bedeutung für den Kohlenverkehr; namentlich der Versand zu Wasser rheinaufwärts vollzieht sich grösstenteils hier. Es kamen in Rheinau an:

1898	78 070 t	Steinkohlen
1899	281 224 t	„

Versandt wurden zu Berg:

1898	0 t	Steinkohlen
1899	31 230 t	„ .[2]

Getreide. Um die Bedeutung Mannheims als Getreidehandelsplatz würdigen zu können, bringen wir zunächst einige allgemeine Zahlen.

Die Anfuhr von Getreide zu Wasser in Mannheim und Ludwigshafen betrug

	in Mannheim:	in Ludwigshafen:
1870	31 208 t	
1880	146 654 t	
1890	339 000 t	91 000 t
1898	849 000 t	280 000 t.

Davon entfiel auf Weizen:

1870	9 013 t	598 t
1880	113 070 t	24 928 t
1890	224 966 t	53 071 t
1898	527 627 t	189 399 t.

Der Schwerpunkt des Getreideverkehrs beider Orte liegt also im Weizenhandel. Auf dem europäischen Festlande ist Mannheim heute der bedeutendste Weizen-

[1] Heubach a. a. O. S. 393 u. S. 440 ff; auch Bericht der Handelskammer zu Mannheim, 1899 I, S. 77 ff.

[2] Jahresber. der Central-Com. f. d. Rheinsch. 1898 u. 1899.

Einfuhrplatz, und steht in der Grösse des effektiven Umsatzes in Getreide nicht hinter Berlin zurück, da in Mannheim gerade der effektive, auf Raumüberwindung gerichtete Handel im Vordergrund steht.[1]

Diese starke Entwicklung ist verhältnissmässig neuen Datums. Das nördliche Baden und die Rheinpfalz waren noch um 1830 Gebiete mit vorwiegend agrarischem Charakter und spielten als solche eine Rolle als Ausfuhrgebiete für Getreide. Verschiedene Faktoren haben zu der gänzlichen Umwandlung der Verhältnisse beigetragen, in erster Linie natürlich alle die Momente, die überhaupt Deutschland zu einem getreideimportirenden Lande machten. Für Mannheims Aufschwung ist bedeutsam das schnelle Aufblühen der deutschen Grossindustrie, die damit verbundene Bildung von Industriezentren und Grossstädten. Dazu kam dann die Umwandlung der landwirtschaftlichen Anbauverhältnisse, herbeigeführt durch den Überfluss an Getreide, der zu manchen Zeiten, so im Beginn der zwanziger Jahre herrschte, und der die Schwierigkeit oder gar die stellenweise Unmöglichkeit herbeiführte, das Getreide an die Nachbargegenden abzusetzen; der badische Landmann ging allmählich zu dem lohnenderen Anbau von Handelsgewächsen, besonders von Tabak und Hopfen über. Mit der Verbesserung der Transportmittel, namentlich der Verkehrsgelegenheiten auf dem Rhein, bildete sich in Mannheim in den vierziger Jahren ein Zentralpunkt für den Getreidehandel, unter gleichzeitiger Anknüpfung intimerer Handelsbeziehungen mit Holland. Mit der zunehmenden Grösse des Absatzmarktes und der Kapitalkraft wird allmählich aus den ursprünglichen Mannheimer Agenten der holländischen Importfirmen ein Stand von importirenden Eigenhändlern. Zu dieser, sich nur schrittweise vollziehenden Entwicklung trägt

[1] Wiedenfeld, Artikel Getreidehandel im Handwörterbuch IV S. 283 ff.

namentlich die ganze Ausgestaltung des modernen Verkehres bei, der Produzent und Konsument in immer engeren Zusammenhang zu bringen bestrebt ist. Von Wichtigkeit ist ferner die Anknüpfung von Handelsbeziehungen mit Österreich-Ungarn gegen Ende der fünfziger Jahre. Durch die Vollendung der Eisenbahnen nach dem Donaugebiet über Würzburg wird das österreichische, später dann auch das ungarische Getreidegebiet direkt mit dem Mannheimer Markt in Verbindung gebracht, das seine Produkte bis dahin vielfach durch den Main-Donau-Kanal in den Main und weiter nach Mainz sandte. Diese Stadt verlor ihre Bedeutung als Getreidemarkt fast gänzlich; schon um 1863 war Mannheim einer der wichtigsten Getreidemärkte Westdeutschlands.[1]

Die erste Stelle bei der Versorgung des Mannheimer Marktes mit Weizen nimmt Nordamerika ein, dann folgen Südrussland und Rumänien.

Der Absatz richtet sich hauptsächlich nach den zunächst gelegenen badischen, würtembergischen und bayrischen Gebieten, nach der Pfalz, Elsass-Lothringen, nach der Schweiz und vielfach auch nach den angrenzenden Provinzen Frankreichs, selbst nach Vorarlberg, Oberösterreich und Tirol. Der Absatz nach diesen entfernter liegenden Gegenden schwankt je nach den Ernteausfällen in den betreffenden Gegenden, beziehungsweise in ihren sonstigen Versorgungsgebieten; so schränkt eine gute Getreideernte Serbiens und Ungarns den Absatz Mannheims nach Südosten, eine gute Ernte in Frankreich den Absatz nach dem Saargebiet ein. Der Mannheimer Getreidehandel nach der Schweiz hat wiederum mit der Konkurrenz der Mittelmeer-Häfen zu kämpfen; die italienischen und französischen Bahnen versuchen durch Frachtermässigungen den Absatzkreis ihrer Häfen zu erweitern. Doch hat sich trotz dieser Be-

[1] Borgius, a. a. O.

mühungen der Mannheimer Weizenversand nach der Schweiz im Laufe des verflossenen Jahrzehnts nicht unbedeutend gehoben. Der direkte Bahnversand betrug:

1890	18 090 t
1895	16 958 t
1898	73 974 t.[1]

Dazu kommt noch manche Sendung, die den Rheinweg bei günstigem Wasserstande bis Strassburg benutzt und zum Teil auch noch die Schweiz erreicht. Die Weizenabfuhr auf dem Rhein zu Berg im Hafen zu Mannheim betrug:

1890	0 t
1895	19 799 t
1898	20 355 t
1899	30 371 t.[2]

Von Interesse ist die Entwicklung des Mannheimer Getreidehandels namentlich dadurch, dass er die Bedeutung Hollands als selbstständiger Getreideimporteur für West-Deutschland vermindert hat. Rotterdam ist für Mannheim in der Hauptsache nur noch Speditionsplatz, ähnlich wie Hamburg, das früher auch im Getreidehandel grosse selbstständige Bedeutung gehabt hatte, heute für Berlin. Die oben skizzirte Entwicklung entkräftet zum Teil wenigstens eine Behauptung, die viel für sich zu haben scheint und oft aufgestellt wird, nämlich die Behauptung von der Abhängigkeit der rheinischen Handelsstädte von Holland und teilweise von Belgien.

Es führt uns dies zu einer Betrachtung der Stellung der Rheinhäfen zu den Nordseehäfen, im Besonderen der deutschen Rheinhäfen zu den deutschen Nordseehäfen, die in einem gewissen Interessengegensatz stehen oder wenigstens stehen sollen. Die zum Teil entschieden unbestreitbare Behauptung, dass die holländischen und

---

[1] Bericht der Handelskammer zu Mannheim, 1898 I, S. 5.

[2] Jahresber. d. Centr.-Com. f. d. Rheinsch.

belgischen Häfen als Inhaber der Rheinmündung durch den Speditionshandel von und nach Deutschland einen bedeutenden Gewinn erzielen, der lieber unsern Nordseehäfen zuzuwenden wäre, gab zu Bestrebungen Anlass, die diese Vorteile verringern sollten.[1] Dazu gehören unter Anderm auch einige verkehrspolitische Maassnahmen der norddeutschen Bahnen, die z. B. 1890 durch einen Ausnahmetarif für Stückgüter zur überseeischen Ausfuhr über deutsche Seehäfen den Verkehr derselben gegenüber der holländisch-belgischen Konkurrenz zu heben beabsichtigten. Auch die süddeutschen Bahnen schlossen sich diesen Ausnahmetarifen an, um die Exportinteressen ihrer Länder nicht zu schädigen, obwohl ein lebhafter Stückgutverkehr auf dem Rhein nach belgischen und holländischen Häfen bestand. Die Rheinschiffahrt musste natürlich hierdurch leiden und verlangte, der neue Tarif sollte auch für die Rheinhäfen, die gewissermassen Binnenseehäfen seien und einen bedeutenden Exporthandel trieben, Geltung haben. Gegen diesen Vorschlag nahm aber die preussische Bahnverwaltung Stellung, die ja überhaupt der Binnenschiffahrt nicht immer wohlwollend gegenübersteht.[2]

Wie anders die badischen Bahnen ihre Aufgabe auffassen, zeigt auch das Entgegenkommen bei Ausdehnung der Reexpeditionstarife auf den Wasser- und Bahntransport. Ein solcher Tarif giebt dem Verfrachter von Gütern das Recht zu zeitweiliger Einlagerung an einem Orte, ohne dadurch der Vorteile eines direkten Tarifes verlustig zu gehen. Dass grade für einen grossen Getreidehandelsplatz wie Mannheim das Bestehen derartiger Tarife von grossem Werte ist, da sie eine Zurückhaltung des Vorrats bei zu starkem Angebot und eine sofortige Verwendbarkeit zur gegebenen Zeit ermöglichen, ist leicht einzusehen. Dass die badische Staatsbahn auch

---

[1] Vgl. oben; S. 32.

[2] Heubach a. a. O. S. 397.

einen solchen Reexpeditionstarif für Getreide, das zu Wasser in Mannheim ankommt und per Bahn weiter gehen soll, gewährt, ist für die Rheinschiffahrt von höchster Bedeutung. Sie befördert dadurch nicht unwesentlich den Mannheimer Getreidehandel nach der Schweiz.

So haben verschiedene Momente mitgewirkt, um Mannheim zu einem Zentrum des Getreidehandels zu machen. Die Bildung eines solchen Zentrums grade in diesem Handelszweige bringt die Natur des Getreidegeschäftes mit sich; es ist von grossem Vorteil, wenn das ganze Absatzgebiet von einem Punkte aus beherrscht wird. Es werden sich immer nur wenige Orte finden, die alle Bedingungen hierfür erfüllen, und der Getreideverkehr wird sich demnach immer nur an wenigen Orten entwickeln, dort aber auch sich besonders stark zentralisiren. Die Versuche mehrerer Plätze, mit Mannheim in diesem Punkt zu konkurriren, namentlich Strassburgs, das seit 1893 seine Rheinschiffahrt überhaupt sehr zu heben sucht, haben einstweilen wohl wenig Aussicht auf Erfolg. Auch für die Bahnverwaltungen ist eine Konzentration des Getreideverkehrs im Grunde nicht unerwünscht, da sie nur mit grossen Kosten an vielen Orten derartige Einrichtungen, wie sie z. B. für Lagerung des Getreides bei Bewilligung von Reexpeditionstarifen notwendig sind, herstellen lassen können.

Petroleum. Der deutsche Markt wird überwiegend mit amerikanischem Petroleum versorgt; es machte sich infolgedessen auch in diesem Handelszweig der Gegensatz zwischen den deutschen Rheinhäfen und den Nordseehäfen geltend und führte in den achtziger Jahren zu Tarifmassregeln seitens der norddeutschen Bahnen, die dem Rheinhandel nicht günstig waren. Die Bedeutung dieser Frage ist gegenwärtig nicht mehr gross, seit es der Standard Oil Company gelungen ist, fast den ganzen deutschen Petroleumhandel zu monopolisiren. Der Einfluss der Frachtpreise auf die Taktik dieser mächtigen

Monopolgesellschaft ist nur gering; einen Beweis dafür liefert die Thatsache, dass das rechtsrheinische Bayern fast seinen ganzen Bedarf über Mannheim deckt, anstatt auf dem etwas billigeren Weg über die deutschen Seehäfen. Die Bedeutung des Rheins als Einfuhrstrasse, und damit auch die Bedeutung Mannheims ist besonders seit der Einführung von Tankdampfern auf dem Rhein gestiegen; Mannheim bildete in den letzten Jahren nicht nur den Zentralpunkt für den süddeutschen Petroleumverkehr, sondern auch den grössten Binnenumschlagsplatz des europäischen Festlands.

Die Entwicklung des Petroleumverkehrs in Mannheim veranschaulicht die folgende Tabelle.

Jahr	Tonnen Petroleum	
	Durchfuhr an der holländisch-deutschen Rheingrenze:	Empfang Mannheims auf dem Rheine:
1883	49 105	24 922
1884	51 669	23 820
1885	72 034	25 889
1886	112 834	39 715
1887	94 232	32 667
1888	87 236	30 117
1889	99 063	31 341
1890	102 108	35 528
1891	148 621	66 058
1892	212 401	114 332
1893	219 102	127 449
1894	269 559	125 005
1895	218 252	118 793
1896	339 718	126 519
1897	238 773	125 637
1898	279 527	135 027
1899	258 852 [1]	118 593 [1]

[1] Jahresber. d. Centr.-Com. f. d. Rheinsch.

Die Vergleichung mit der Gesamtmenge des beim deutschen Grenzzollamt Emmerich importirten Petroleums zeigt, dass fast die Hälfte der ganzen Einfuhr nach Mannheim geht. Der Rest verteilt sich im Wesentlichen auf Duisburg, Düsseldorf, Neuss und Mainz.

Gegenüber den auf dem Rhein ankommenden Mengen ist der Bahnverkehr nur unbedeutend; dagegen geht natürlich die weitaus grössere Menge per Bahn weiter. Doch hat sich in den letzten Jahren auch der Versand auf dem Rhein zu Berg, besonders nach Strassburg, gehoben. Er betrug:

1890	0 t
1893	2 676 t
1895	6 612 t
1898	13 140 t
1899	8 146 t.

Auch auf dem Neckar werden kleinere Mengen Petroleum versandt.

Der Absatz richtet sich hauptsächlich nach Baden, der bayrischen Pfalz, Würtemberg, grossen Teilen des rechtsrheinischen Bayerns, sowie der Schweiz. Der Mannheimer Petroleumhandel war früher vorwiegend Eigenhandel, ist aber jetzt seit der Erdrückung der unabhängigen Geschäfte durch den amerikanischen Trust fast nur noch Speditionshandel.

Hiermit hängt auch das Zurückgehen des Mannheimer Petroleumhandels überhaupt in den letzten Jahren zusammen, das sich seit 1894 in einer Abnahme der Bahnversendungen, im Jahre 1899 auch in der Abnahme der auf dem Rhein angekommenen und zu Berg weiter versandten Mengen gezeigt hat. Dies liegt daran, dass die Monopolgesellschaft, nachdem es ihr gelungen war, fast den ganzen Petroleumhandel in ihre Hände zu bekommen, das Absatzgebiet in Distrikte eingeteilt hat, deren Versorgung mit Petroleum bestimmten Plätzen zugewiesen wurde. So sind einige Gebiete, die bisher von Mannheim

versorgt waren, andern Orten zugefallen; das Mosel- und Nahegebiet ist den Tankanlagen in Mainz und Frankfurt, die bayrische Pfalz den Ludwigshafener Niederlagen zugeteilt, Elsass-Lothringen und das Saargebiet zum Teil dem neuerrichteten Umschlag in Strassburg. So scheint sich allmählich im Petroleumhandel eine Dezentralisation zu vollziehen, während zuerst das Gegenteil der Fall zu sein schien. Doch ist die Entwicklung, namentlich der Kampf der selbstständigen Importfirmen, auch des russischen Petroleums gegen den Standard Oil Trust noch nicht zum Abschluss gelangt und daher ein endgültiges Urteil noch nicht zu fällen.

Das wirtschaftliche Zentrum Ludwigshafen.

Wir haben schon auf die Gründe aufmerksam gemacht, auf denen die grössere Bedeutung Mannheims beruht; Ludwigshafens Einfluss ist mehr lokaler Natur, und das berechtigt dazu, die wirtschaftlichen Verhältnisse seines engeren Hinterlandes einer eingehenderen Betrachtung zu unterziehen. Ludwigshafen ist durch zwei Momente mit der Pfalz verknüpft, einmal durch die politische Zusammengehörigkeit, die in diesem Falle, wo der ganze Regierungsbezirk eine Enklave bildet, doppelt stark wirken wird, und zweitens dadurch, dass es deren einziger bedeutenderer Rheinhafen ist.

Entwicklung der Industrie in der Pfalz. Die Pfalz war noch in der Mitte des 19. Jahrhunderts ein durchaus agrarisches Land; die industrielle Entwicklung ist verhältnismässig jüngeren Datums. Auf drei verschiedenen Grundlagen hat sich die Industrie hier entwickelt. Sie schloss sich erstens an ein bereits vorhandenes Handwerk an, wie z. B. die heute einen Weltruf besitzende Schuhindustrie in Pirmasens; die Stadt verdankt ihre Bedeutung fast ganz diesem Industriezweig, an den sich auch noch einige Hülfsgewerbe der Lederindustrie anknüpfen.

Zweitens entstand eine Industrie ganz neu, teilweise sofort in der Form von Grossbetrieben, wie z. B. die Maschinenindustrie in Zweibrücken und Kaiserslautern, die chemische Industrie in Ludwigshafen; und drittens lehnte sie sich an die Landwirtschaft an, indem sie deren Produkte verarbeitete, namentlich Tabak und Zuckerrüben. Der Anbau dieser Handelsgewächse ist gerade in der Pfalz von grosser Bedeutung; neuerdings erst macht sich eine Abnahme bemerkbar.

Industrie der Nahrungs- und Genussmittel. Die Tabakfabrikation hat ihre Hauptsitze in den Bezirksämtern Ludwigshafen, Speyer, Germersheim und Neustadt a. H.; in letzteren beiden Bezirken ist auch der Tabakbau am stärksten vertreten. Für den Zigarrenexport der pfälzischen Industrie kommen heute eigentlich nur noch Skandinavien, sowie die englischen und französischen Kolonien in Betracht; und auch das geht immer mehr zurück, da viele europäische Zigarrenfabriken mit ihren Arbeitern nach überseeischen Gebieten übersiedeln oder dort Filialen errichten[1]. Dazu kommt, dass die Ansprüche des rauchenden Publikums steigen, und die guten Löhne selbst die Arbeiter veranlassen, für ihr Rauchmaterial höhere Preise anzulegen, infolgedessen die Verwendung überseeischer Tabake zunimmt[2].

So ist der Anbau von Tabak in den letzten Jahren in der Pfalz etwas zurückgegangen; an seiner Stelle wird vielfach die Zuckerrübe vorgezogen[3]. Zuckerfabriken befinden sich nur im Hauptzollamtsbezirk Ludwigshafen; darunter ist eine der grössten Deutschlands, die Frankenthaler Raffinerie, die gegen 1000 Arbeiter beschäftigt.

Die vorwiegend agrarischen Distrikte liegen natürlich zum grössten Teil in der Ebene; und die sich an die

---

[1] Pfälzischer Handelskammerbericht 1897 I, S. 205.
[2] „ „ 1899 I, S. 95.
[3] „ „ 1899 I, S. 102.

Landwirtschaft anknüpfenden Industriezweige, vorwiegend der Gruppe der Nahrungs- und Genussmittel angehörend, haben infolgedessen ebenfalls ihre Hauptsitze in den Bezirksämtern in der Nähe des Rheins.

Bergbau. Werfen wir noch einen Blick auf das pfälzische Hügelland, das die Kreise Zweibrücken, Kaiserslautern und Pirmasens umfasst. Die in letzterem Bezirk hauptsächlich vertretene Industrie haben wir bereits besprochen. In dem Bezirk Zweibrücken und dem schon mehr zum Bergland gehörigen Homburg ist der pfälzische Bergbau heimisch. Im Bezirksamt Homburg wurden 1895 in Stein- und Braunkohlengruben 2443 Menschen beschäftigt, im Bezirksamt Zweibrücken 1599. Die Gesamtförderung an Steinkohlen betrug im Jahre 1899 462848 t, man denkt nach Inangriffnahme einiger neuer Gruben den Ertrag noch bedeutend zu vermehren.

Metallverarbeitung und Maschinenindustrie. Im Anschluss an den Steinkohlenbergbau hat sich in diesen Bezirken ein Zentrum für die Metallverarbeitung und die Maschinenindustrie gebildet. Mit wenigen Ausnahmen sind die Unternehmungen dieses Industriezweiges erst in den Jahren seit 1870 entstanden. Sie haben es verstanden, sich durch ihre vortrefflichen Leistungen ein fast über die ganze Welt ausgedehntes Absatzgebiet zu schaffen. Wir finden z. B. erwähnt, dass sich der Absatz bis nach Holland, Schweiz, Frankreich, Spanien, Rumänien, Italien, Russland, Schweden und Norwegen, sogar bis nach Japan erstreckt[1]. Die Industrie zeichnet sich ferner durch die Mannigfaltigkeit der hergestellten Maschinen aus. Wir finden in demselben Bericht der Ludwigshafener Handelskammer von 1899 folgende Erzeugnisse genannt: Dampfmaschinen, Dampfkessel, Maschinen für Berg- und Hüttenwerke, für Papier- und Pappfabrikation,

[1] Pfälzischer Handelskammerbericht 1899 I, S. 164.

für die Zementindustrie, für Pumpwerke, ferner Dampf- und Wasserheizungen, Öfen, Ventilatoren, Bohrmaschinen, Schnellpressen, Zerkleinerungsmaschinen, Nähmaschinen und Fahrräder und manches Andere.

Industrie der Steine und Erden. Die Berufsarten, die in der Gruppe der Industrie der Steine und Erden vereinigt sind, gehören zum Teil mehr zur Urproduktion als zur Industrie, nämlich die Steinbrüche, die Gewinnung von Kies und Sand, die Lehm- und Thongräberei und Ähnliches. Diese Berufszweige sind infolgedessen stärker als andere an bestimmte Gegenden gebunden; die grösseren Steinbrüche und die Industrie der Steinmetzen, die sich aus rein praktischen Gründen möglichst nahe daran anschliesst, werden sich also nur im Gebirge finden. So ist von selbst bestimmt, dass in der Pfalz, die verhältnismässig reich an derartigen Betrieben ist, der Schwerpunkt hierfür in dem Berg- und Hügellande liegen wird. Die Industrie der Steinbrüche ist vorwiegend in den Bezirken Kusel, Kirchheimbolanden und Kaiserslautern überdurchschnittlich vertreten. Im Bezirk Zweibrücken finden wir mehrere Glashütten, die teilweise von ziemlich erheblichem Umfang sind.

Haben wir uns hiermit einen Überblick über die verschiedenen in der Pfalz, mit Ausnahme von Ludwigshafen, vertretenen Industrieen und ihre Standorte verschafft, so wenden wir uns nun Ludwigshafen selbst zu, das zugleich auf seinen thatsächlichen Verkehr und seine Verkehrsbedeutung hin betrachtet werden soll.

Die Entwicklung Ludwigshafens. Von grossem Interesse ist ein Überblick über die Entwicklung dieser Stadt für die letzten 50 Jahre, ein Überblick, welcher in dem auch sonst in jeder Beziehung ausgezeichneten Berichte der pfälzischen Handelskammer zu Ludwigshafen vom Jahre 1899 enthalten ist. Eine derartige Behandlung

der wirtschaftlichen Fragen, wie wir sie in den Berichten dieser Handelskammer finden, ist von unschätzbarem Wert und könnte für manche andere Handelskammer vorbildlich sein. Gewiss ist für die Entwicklung der ganzen Pfalz die Thätigkeit der Handelskammer von grossem Segen gewesen. Für uns ist besonders die überall wahrnehmbare Rücksicht auf die geschichtliche Entwicklung wertvoll, ohne deren genaue Kenntnis die Beurteilung der wirtschaftlichen Bedeutung eines Bezirkes nur unvollkommen möglich sein kann.

Die Stadt Ludwigshafen existirt überhaupt erst seit 1843 und wurde erst 1853 eine selbstständige Gemeinde. Ihre Einwohnerzahl stieg von 1203 im Jahre 1852 auf 15912 im Jahre 1880 und auf 45020 im Jahre 1898; Ende 1899 betrug sie nach Einverleibung der Gemeinde Mundenheim etwa 53000. Diese ganze, verhältnismässig schnelle Entwicklung der Stadt ist aufs Engste verknüpft mit einer einzigen Fabrik, der grossen Badischen Anilin- und Sodafabrik. Die Zahl der von ihr Beschäftigten betrug im Gründungsjahr der Fabrik

1867 6,6 % der gesamten Stadtbevölkerung
1899 11,7 % derselben.

Aus einer in dem erwähnten Jahresbericht der Handelskammer zu Ludwigshafen enthaltenen Tabelle über die jährlichen Zunahmen der Stadtbevölkerung und der in der Fabrik Beschäftigten geht noch hervor, dass jedes Mal bei schnellerer Entwicklung der Fabrik auch die Stadt eine schnellere Bevölkerungszunahme zeigt. Die Fabrik beschäftigte 1867 bereits 322, im Jahre 1899 im Ganzen 6201 Beamten und Arbeiter.

Ausser dieser chemischen Fabrik finden wir noch andere Industriezweige hier vertreten. Sowohl in der Metallverarbeitung (Eisengiesserei) wie auch in der Verfertigung von Maschinen und Werkzeugen nimmt Stadt und Bezirk Ludwigshafen die zweite Stelle im ganzen

Regierungsbezirk ein. Ausserdem ist die Tabaksfabrikation sowie die Industrie der Holz- und Schnitzstoffe bemerkenswert.

Der Hafen-Verkehr nach Waaren. Die Entwicklung des Ludwigshafener Rhein-Verkehrs zeigen die folgenden Tabellen[1].

Es kamen an im Ludwigshafener Hafenverkehr zu Berg:

	(in t)		
	1890	1895	1898
Steinkohlen	257520	241156	379058
Weizen und Spelz	53071	117801	189399
Erze (excl. Eisenerze)	28245	54635	80991
Roh-, Brucheisen	23018	19931	50550
Anderes Getreide und Hülsenfrüchte	5110	6670	32368
Roggen	8013	9225	22906
Steine u. Steinwaare	13713	12035	27456
Zucker, Melasse, Syrup	1869	5465	26486
Hafer	15970	14973	19576
Zement, Trass, Kalk	9410	17760	19405
Weiche Schnittwaare	—	7086	16310
Harte „	—	11802	3002
Gerste	9442	4320	15548
Verarbeitetes Eisen aller Art	20694	6658	11859
Erde, Lehm, Sand, Kies, Kreide	18455	609	10770
Koks	1204	274	11701
Andere Waaren[2]	69814	35404	100539
Summa	526648	585804	1017824

[1] Jahresber. d. Centr.-Comm. f. d. Rheinsch.

[2] Zu der Position „Andere Waaren“ gehören: Reis, Holz, Mehl und Mühlenfabrikate, unedle Metalle, Kaffee, Theer, Pech, Harze etc.

Es gingen ab im Ludwigshafener Hafen zu Thal:

	(in t)		
	1890	1895	1898
Erde, Lehm, Sand etc.	12305	28776	51684
Erze (excl. Eisenerz)	19896	32187	46720
Roh-, Brucheisen	657	20826	32087
Steine, Steinwaaren	11621	5723	17975
Verarbeitetes Eisen aller Art	592	9880	10785
Gerste	3408	8715	9805
Salpeter-,Salz-,Schwefelsäure	39	385	9866
Soda	6032	1215	1948
Wein	1366	2629	4694
Thonwaaren, Steingut, Porzellan	6	2197	4122
Andere Waaren[1]	79059	38815	54719
Summa	134981	150048	244405

Der Verkehr im Hafen von Ludwigshafen nach und vom Oberrhein ist nicht von grossem Umfang; die Zufuhr betrug

1890 152828 t,
1895 30590 t,
1898 59111 t[2].

Sie bestand 1898 nur aus Mauersteinen, Fliessen aus Thon, Dachziegel und Thonröhren, welche Waaren hauptsächlich von mehreren in dem südlichen Teil der Pfalz befindlichen bedeutenden Ziegeleien stammen. So befindet sich z. B. in Jockgrim eins der grössten Falzziegel-Etablissements, das gegenwärtig ungefähr 600 Arbeiter

[1] Zu der Position „Andere Waaren" gehören: Düngemittel aller Art; Weiche Schnittwaare; Mehl- und Mühlenfabrikate; andere unedle Metalle; weiche Stämme; Instrumente und Maschinen u. s. w.

[2] Jahresber. d. Centr.-Comm. f. d. Rheinsch.

beschäftigt[1]; ihr Absatzgebiet erstreckt sich nach Österreich, Holland, Schweden, Norwegen, Schweiz. Auch die Thonwaarenfabrikation und die Zementindustrie sind bemerkenswert; für letztere bildet besonders Amerika ein wichtiges Absatzgebiet. Natürlich zieht auch Ludwigshafen grossen Vorteil aus diesen Industrieen, deren Produkte beim Weiterversand vielfach im dortigen Hafen umgeladen werden.

Die Abfuhr nach dem Oberrhein ist überhaupt kaum nennenswert; sie betrug

1890	1041 t,
1895	2095 t,
1898	2857 t[2].

Im letztgenannten Jahre bestand der Hauptteil der Versendungen aus Weizen, Mehl und Mühlenfabrikaten.

Betrachten wir zunächst die Gestaltung der Zufuhr im Ludwigshafener Hafen zu Berg, die an Menge und Bedeutung den Verkehr zu Thal weit übertrifft.

Steinkohlen. An der Spitze stehen, ebenso wie in Mannheim, die Steinkohlen; der Verkehr bleibt aber hinter dem Mannheims weit zurück. Die Ursache ist einmal in dem bedeutend grösseren Absatzgebiet der letzteren Stadt und zweitens in dem Vorhandensein von Steinkohlengruben in der Pfalz selbst zu suchen, die einen Teil der Industrieen versorgen können. Auch der Versand von Kohlen aus dem Saargebiet macht der Ruhrkohlenzufuhr auf dem Rhein Konkurrenz.

Getreide. Eine ganz besonders starke Zunahme zeigt der Verkehr Ludwigshafens in Getreide, und zwar in allen Sorten desselben; nur Hafer ist nicht besonders gestiegen. Der Getreideempfang per Bahn ist nicht bedeutend; er betrug im Ganzen im Jahre 1898 nur

[1] Pfälzischer Handelskammerbericht 1899 I, 131.

[2] Jahresber. d. Centr.-Com. f. d. Rheinsch.

20624 t[1]. Der Versand geht meist mit der Eisenbahn vor sich und erstreckt sich hauptsächlich auf die Industriegebiete des pfälzischen Binnenlandes. Der Rhein ist also der wichtigste Zubringer von Nahrungsmitteln für die industriell thätige Bevölkerung.

Chemikalien. Die schon erwähnte badische Anilin- und Sodafabrik bildet nicht nur die Grundlage der schnellen Entwicklung Ludwigshafens, sondern sie ist auch heute noch das bedeutendste industrielle Etablissement am Platze. Sie betreibt namentlich die Herstellung von künstlichen Farbstoffen, neuerdings auch besonders die von künstlichem Indigo.

Die günstige Lage des Etablissements zum Rhein hat zum grossen Teil zu seiner bedeutenden Entwicklung beigetragen; natürlich benutzt es diesen billigen Verkehrsweg in ausgedehntem Maasse.

Die Zufuhr folgender Artikel im Ludwigshafener Rheinverkehr zu Berg ist zum Teil auf ihre Rechnung zu setzen:

	1898
Andere Erze (wesentlich Schwefelkies)	80991 t
Phosphate	13800 t
Theerprodukte (Naphtalin, Anthracen, Carbolsäure)	5800 t.[2]

Bei der Abfuhr zu Thal kommen folgende Artikel in Betracht:

	1898
Andere Erze	46720 t
Salpeter-, Salz- und Schwefelsäure	9866 t
Soda	1948 t.

Die Erze bestehen im Wesentlichen aus Schwefelkiesabbränden.

Zucker. Die im Jahre 1898 recht beträchtlichen, gegenüber 1890 bedeutend gestiegenen Zufuhren von

[1] Pfälzische Handelskammerbericht 1899 I., S. 80.

[2] Jahresber. d. Centr.-Comm. f. d. Rheinsch. 1898, S. 61.

Zucker sind im Wesentlichen auf den Bedarf der oben bereits erwähnten grossen Zuckerraffinerie in Frankenthal zurückzuführen.

Die gesamte Industrie dieser Stadt, die einige Kilometer nördlich von Ludwigshafen liegt und durch einen Seitenkanal mit dem Rhein verbunden ist, benutzt ebenfalls stark die Wasserstrasse des Rheins.

Roh-, Brucheisen und verarbeitetes Eisen. Zu erwähnen ist ferner noch in dieser Richtung des Verkehrs die seit 1890 ganz bedeutend gestiegene Zufuhr von Roh- und Brucheisen, die durch den starken Bedarf der pfälzischen Eisengiessereien veranlasst worden ist. Die Ausdehnung der Eisenindustrie in der Pfalz lässt sich ausserdem erkennen in der Abnahme, welche die Zufuhr von verarbeitetem Eisen aller Art in den neunziger Jahren erlitten hat. Dagegen ist die Abfuhr von verarbeitetem Eisen zu Thal von 592 t im Jahre 1890 auf 10785 t im Jahr 1899 gestiegen; von Roh- und Brucheisen von 657 t auf 32087 t.

Steine und Erden. Wir werfen einen Blick auf die Abfuhr zu Thal, von der wir schon einige Gegenstände vorweggenommen haben. Hier nimmt die erste Stelle, in Hinsicht auf das Quantum, die Position „Erde, Lehm, Sand, Kies und Kreide“ ein und an zweiter Stelle folgen Steine und Steinwaaren, beides also Erzeugnisse der Industriegruppe der Steine und Erden, die stark überdurchschnittlich in der Pfalz vertreten ist. Trotzdem Ludwigshafen verhältnismässig weit von den Erzeugungsstätten entfernt liegt, so hat es durch seinen Verkehr doch grossen Vorteil von diesem ganzen Industriezweig, da eine Menge des gewonnenen Materials, teils in rohem, teils in verarbeitetem Zustande zu Schiff den Rhein hinuntergesandt wird. Der Absatz der Steine, z. B. der Sand- und Melaphyrsteinbrüche zu Lauterecken,

sowie der pfälzischen Granite erstreckt sich bis in die Städte am Niederrhein und Holland; die Bahnfrachten für diesen geringwertigen Artikel sind auf grössere Entfernungen zu hoch, und so findet der Fernversand überwiegend per Schiff statt. In der Abfuhr des Ludwigshafener Hafens nehmen die Positionen „Erde, Lehm, Sand, Kies, Kreide“ und „Steine und Steinwaaren“ eine der wichtigsten Stellen ein.

Die Bedeutung der pfälzischen Eisenbahnen. Für Ludwigshafens Verkehrsbedeutung ist namentlich auch die Stellung von Einfluss, welche die pfälzischen Eisenbahnen ihm gegenüber einnehmen. Sie sind die einzige grosse Privatbahn, die noch in Deutschland übrig geblieben ist. Die pfälzischen Bahnen zeichnen sich aus durch ganz besondere Dichtigkeit ihres Güterverkehrs, welche die der preussischen und der sächsischen Staatsbahnen nicht unerheblich übertrifft. Es wurden nämlich im Jahre 1899 geleistet an Tonnenkilometern auf jeden Betriebskilometer

der preussisch-hessischen Staatsbahnen	800 284
der sächsischen Staatsbahnen	636 328
der pfälzischen Eisenbahnen	877 668.

Dagegen hält sich die Einnahme aus dem Güterverkehr bei den pfälzischen Bahnen wesentlich unter dem Durchschnitte. Sie betrug auf den Tonnenkilometer 1899

bei den preussisch-hessischen Staatsbahnen	3,59 Pfennig
bei den sächsischen Staatsbahnen	4,40 „
bei den pfälzischen Bahnen	3,36 „ .

Trotzdem war das finanzielle Schlussergebnis der pfälzischen Bahnen ein recht gutes. Es betrug nämlich der Überschuss der Betriebs-Einnahmen über die Betriebsausgaben 1899

bei den preussisch-hessischen Bahnen	7,30 %
bei den sächsischen Bahnen	3,92 %
bei den pfälzischen Bahnen	5,49 %

des verwendeten Anlagekapitals.

Die pfälzischen Bahnen sind, ebenso wie die badischen Bahnen, dem Verkehre stets weit entgegen gekommen.

Einer der ersten Beweise, dass die pfälzischen Eisenbahnen sowohl die Wichtigkeit der Lage Ludwigshafens erkannt hatten, wie auch seine Entwicklung zu befördern gesonnen waren, ist die Verlegung ihrer Direktion hierher im Jahr 1849, also zu einer Zeit, zu der die Stadt noch gänzlich unbedeutend war. Die Bahn hat sich seitdem nach Kräften bemüht, den Verkehr Ludwigshafens zu heben. Es giebt wohl keine deutsche Bahnverwaltung, die so enge Fühlung mit den Verkehrsinteressen hat, welche durch regelmässige eingehende Beratungen mit der Handelskammer im Sinne der Produzenten gepflegt werden. Das wirtschaftliche Verständnis der Bahnverwaltung giebt sich unter anderem auch darin zu erkennen, dass sie selbst den Betrieb von grossen Steinbrüchen in die Hand genommen hat. Dass die pfälzischen Bahnen den Rhein als einen zu bekämpfenden Gegner ansehen, davon ist keine Spur zu bemerken. Vielmehr ergänzen sich offenbar auch hier Bahn und Fluss auf glückliche Weise, indem die Bahn sich bei den Massenartikeln des Flussverkehrs als dessen Zu- und Abfahrtsstrasse betrachtet. So hatten die pfälzischen Bahnen 1898 bei einigen dieser Waaren folgenden Verkehr mit Mannheim-Ludwigshafen (letzterer Platz wird nicht getrennt nachgewiesen):[1]

Waaren-bezeichnung.	Versand in t.	Empfang in t.	Prozent des ganzen Verkehrs der pfälz. Bahnen in diesen Waaren.
Düngemittel	1377	15240	18 % (24 % d. Empfanges.)
Erde, Kies, Mergel, Lehm, Thon etc.	51726	15818	30 %
Weizen	423	71522	96 %
Steine, gebrannte, Bruch- u. Bausteine etc.	56583	1770	16 %

[1] Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen. Jahrg. 1898.

Das wirtschaftliche Zentrum Frankfurt a. M.

Das zweite wirtschaftliche Zentrum im nördlichen Oberrheinbecken ist Frankfurt am Main. Seine Lage ist in noch höherem Grade eine zentrale als die Mannheim-Ludwigshafens, und gerade darin beruhte früher und beruht auch jetzt noch zum grössten Teil seine Bedeutung.

Von jeher galt der Main als die Scheidelinie zwischen Nord- und Süddeutschland. Frankfurt als älteste und weitaus bedeutendste Stadt im ganzen Maingebiet, hat sich von seiner ursprünglichen Stellung als Mainbrückenstadt, — es lag, wie manche andere Flussansiedlungen, an einer Furtstelle, — zu einer wirklichen Brückenstadt zwischen den in manchen Beziehungen so ungleichartigen deutschen Landen entwickelt. In politischer Hinsicht bildete es lange Zeit einen Mittelpunkt durch die hier stattfindenden Kaiserwahlen, nach Aussen hin eins der wenigen Zeichen nationaler Zusammengehörigkeit. Und wie die zu den Wahlen von allen Seiten herbeieilenden Teilnehmer, so benutzten auch Handel und Verkehr dieselben Strassen, welche in Frankfurt zusammenstossen.

Frankfurt als Strassenknotenpunkt. Nach allen Seiten besitzt Frankfurt ausgezeichnete Verbindungen, es stellt den Knotenpunkt einer der grossartigsten Wasser- und Landstrassenkreuzungen Deutschlands dar. Nach Nordwesten und Süden der Rhein, nach Osten der Main, dessen Flussthal eine Rolle als Vermittler zwischen Ost und West zu spielen berufen ist, da der Main neben der Donau die einzige Wasserstrasse Deutschlands in dieser Richtung ist. Die mannigfachen Momente, die den Wert des Flusses selbst als Verkehrsstrasse stark beeinträchtigen, werden wir weiter unten zu betrachten haben. Von grösserer Bedeutung noch war ursprünglich die Landstrassenkreuzung bei Frankfurt.[1] Von Süden streben die

[1] Im Jahr 1860 entfielen vom ganzen Frankfurter Waarenverkehr
52 % auf die Eisenbahn,
30 % „ Landstrassen und nur
18 % „ den Wasserweg.

sämtlichen Rheinthalstrassen herab; sie finden eine fast direkte Fortsetzung in dem Durchbruch zwischen Taunus und Vogelberg nach der Wetterau und weiter zur Weser. Dieser lange süd-nördlich gerichtete Fluss bildet eine scheinbare Fortsetzung des oberrheinischen Beckens. Zwischen Kassel und Frankfurt trennt beide Gebiete nur ein etwa 20 Meilen breiter Gebirgs-Isthmus, dessen Überschreitung durch die Thäler der Nidda, Wetter und Lahn noch bedeutend erleichtert ist.

Ein anderer, für die Handelsgeschichte gleich wichtiger Strassenzug geht nach Nordosten hinüber in das Thal der Elbe; er benutzt das Kinzigthal, überschreitet ohne besondere Schwierigkeiten den Frankenwald und führt weiter durch die Thäler der Elster und fränkischen Saale. Dies war von Alters her der Verbindungsweg zwischen Frankfurt und Leipzig. Auch durch den Bau der Eisenbahnen haben diese Wege nicht an Bedeutung verloren; diese Kunststrassen müssen sich ebenfalls dem Terrain nach Möglichkeit anpassen.

Zentrale Lage Frankfurts. Die zentrale Lage Frankfurts wird am besten illustrirt, wenn man es als den Mittelpunkt eines Kreises mit verschiedenen Zonen betrachtet. Ein Kreis mit einem Radius von 500 km trifft oder streift Paris, Calais (London), Wien und Mailand; ein solcher mit einem Radius von 400 km die Städte Rotterdam, Amsterdam, Hamburg, Berlin, Dresden und Prag. Auf einem Kreise von 300 km Abstand liegen Antwerpen, Brüssel, Bremen, Hannover, Magdeburg, Leipzig, Chemnitz, München und Basel; auf einem Kreise von 200 km das Ruhrrevier, Nürnberg, Strassburg, Luxemburg und das Saargebiet; und schliesslich auf einem solchen von 100 km das weinreiche Moselgebiet, Würzburg, Heilbronn u. s. w.

Alle Hauptrichtungen des Frankfurter Handels benutzten schon in früheren Zeiten die genannten Wege.

Längs des Oberrheins und der Rhone kamen und gingen die Waaren aus Frankreich und Marseille; längs des Bodensees, der Alpenpässe und des Rheins zog der Verkehr nach Italien und der Adria; der Main und seine Nebenflüsse bewirkten, soweit sie für die Schiffahrt brauchbar waren, — davon später, — die Verbindung mit Nürnberg, Wien, den Donaulanden, Böhmen und dem Orient; Kinzig, Werra und fränkische Saale brachten die Elbgebiete, Preussen und Hamburg mit Frankfurt in Berührung; nach der Nordsee führte die Weserstrasse und der wichtigere Weg längs des Mittelrheins nach den Niederlanden und England, hinaus auf das Weltmeer. Welche andere Binnenstadt hat derartige Verbindungen aufzuweisen?

Die alte Frankfurter Messe. Frankfurts Bedeutung wurzelte in früherer Zeit in dem Messverkehr. Die Frankfurter Messe gehörte zu den wichtigsten deutschen Märkten; doch umfasste im Mittelalter ihr Handelsgebiet im Wesentlichen nur West- und Mitteldeutschland. Erst im 16. Jahrhundert, nach dem Ausbruch der niederländischen Wirren, die den Handel Antwerpens fast ganz vernichteten, gewannen die Frankfurter Messen eine Bedeutung für den internationalen Waarenhandel, und zwar übernahmen sie die Versorgung Oberdeutschlands mit englischen und holländischen Waaren, wurden überhaupt die Vermittler zwischen den Niederlanden, England und Hamburg einerseits, Oberdeutschland und Italien andrerseits.

Der Geld- und Kapitalverkehr. An den Waarenhandel knüpfte sich, wie das an allen grösseren Messplätzen zu beobachten ist, bald ein Verkehr in Zahlungsmitteln, es entstand neben dem Waarenmarkt auch ein Wechselmarkt. Die äusserst günstige Lage Frankfurts inmitten der reichsten Gebiete Deutschlands bewirkte ein starkes Zufliessen von Kapitalien von allen Seiten, und liess eine

Anzahl bedeutender Bankhäuser entstehen. Die allmählich immer mehr zunehmende Konzentration des Wechselverkehrs begünstigte diese Entwicklung und machte Frankfurt zu einem der grossen Kapitalmärkte des Kontinents. Namentlich entwickelte sich hier der Fondsverkehr, als Amsterdam, das im 18. Jahrhundert der Hauptbankplatz des Festlandes gewesen war, durch die Eroberung Hollands seitens der Franzosen seine Bedeutung fast gänzlich einbüsste.[1]

Noch heute ist Frankfurt einer der wichtigsten Effekten-Börsenplätze Deutschlands. Wie es schon früher namentlich als Kapitalmarkt bedeutend war, so liegt auch jetzt noch sein Schwerpunkt in der Übernahme und Verteilung von Börsenpapieren, ein Zeichen für den vorhandenen Wohlstand seines Verkehrsgebietes. Doch leidet auch dieser Zweig des Frankfurter Geldverkehrs unter der immer weiterschreitenden Zentralisation, indem Berlin als grösster deutscher Börsenplatz die kleineren Börsen zurückdrängt, eine Entwicklung, welche durch das neue deutsche Börsengesetz noch wesentlich verstärkt worden ist; die dadurch bewirkte Schwächung der deutschen Börsen ist zum Teil den einzelnen Grossbanken zu Gute gekommen, die ihren Sitz in Berlin haben, während z. B. grade in jüngster Zeit eins der bedeutendsten Emissionshäuser (Rothschild) vom Frankfurter Markt verschwunden ist.

Immerhin ist Frankfurt noch der zweitgrösste Mittelpunkt des Geldverkehrs in Deutschland, wie namentlich der Wechselverkehr der dortigen Reichsbankhauptstelle beweist. Denn obgleich der Frankfurter Bankbezirk unter den 76 Bezirken der Reichsbank an Flächeninhalt an vierundsechzigster, an Einwohnerzahl an achtundzwanzigster Stelle steht, so nimmt er doch im Wechselverkehr den zweiten Platz ein.

---

[1] Vergl. Ehrenberg, Fugger II, S. 242.

Es wurden Wechsel auf das Inland angekauft:[1] (in 1000 Mark).

	1890	1900
Berlin	912 246	1 612 104
Frankfurt a. M.	386 708	504 486
Hamburg	388 376	434 905
Leipzig	181 308	330 639.

Dagegen steht der Frankfurter Giroverkehr hinter dem Hamburgs zurück, was mit der hier viel älteren Entwicklung dieses Geschäftszweiges zusammenhängt.

Die Gesammtumsätze folgender Bankplätze betrugen im Giroverkehr (in Mill. Mark):[2]

	1893	1900
Berlin	25 990,4	53 511,9
Hamburg	10 741,3	15 335,3
Frankfurt a. M.	7 858,6	10 349,5
Leipzig	2 596,1	4 956,5.

Der Waarenverkehr in älterer Zeit. Während der Geldverkehr Frankfurts im 19. Jahrhundert an Bedeutung zunahm und erst in neuster Zeit wieder zurückging, vollzog sich im Waarenhandel zunächst eine entgegengesetzte Entwicklung dadurch, dass die Messe ihre alte Bedeutung allmählich verlor. Der Frankfurter Messverkehr umfasste, wie überhaupt aller Handel der älteren Zeit, vorwiegend hochwertige Waaren, deren Transport zum grössten Theil auf Landwegen vor sich ging. Die Höhe der Transportkosten war bei dem verhältnismässig hohen Werth der Waaren, selbst bei grossen Entfernungen, nicht von entscheidender Bedeutung, so dass Frankfurt eine leistungsfähige und billige Wasserstrasse relativ leicht entbehren konnte.

---

[1] Die Reichsbank S. 348.

[2] Die Reichsbank S. 328.

Der Handel Frankfurts bestand im Wesentlichen aus Manufakturwaaren, Leder und Lederwaaren, Baumwollen- und Wollen-, Leinen-, Seiden- und Halbseidenwaaren, Kurzwaaren, Metallen, Glas, Porzellan, feineren Holzwaaren und Kolonialwaaren, namentlich Kaffee.

In Leder bildete Frankfurt den bedeutendsten Markt Südwestdeutschlands. Dasselbe wurde zum grössten Teil in der Rheinprovinz, Westfalen und Luxemburg hergestellt und ging vom Frankfurter Markte weiter nach der Schweiz, Italien und Österreich. Ebenfalls von grosser Bedeutung war der Handel mit Fellen und Häuten.

Die wichtigsten Waaren, die aus dem Zollverein zur Frankfurter Messe gebracht wurden, zeigt die folgende Tabelle. Im Durchschnitt der Jahre 1836 bis 1855 betrug die Zufuhr vereinsländischer Waaren zur Frankfurter Ostermesse:

Leder	18 523 Ctr.
Baumwollwaaren	9 328 „
Wollwaaren	3 863 „
Kurze Waaren	3 146 „
Leinenwaaren	2 786 „ .

Ähnlich war der Verkehr auf der Herbstmesse. Die Gesamtmenge des Messverkehrs betrug im Durchschnitt der Jahre 1836 bis 1860:

	Eingang	Ausgang
auf der Ostermesse	125 323 Ctr.	73 444 Ctr.
auf der Herbstmesse	111 426 „	69 373 „
Summa	236 749 Ctr.	142 817 Ctr.

Also war der durchschnittliche jährliche Gesamtumsatz der Messen: 379 566 Ctr.

Ausser den genannten umfasste der Messverkehr natürlich noch eine Menge anderer Waaren, woraus sich eine grosse Vielseitigkeit im geschäftlichen Leben aus-

bildete, und die auch die verhältnismässig grosse Zahl von bedeutenden älteren Geschäften in Frankfurt erklärt. Im Anschluss an den Messverkehr entstand ein reges gewerbliches Leben, das aber, der ganzen stadtwirtschaftlichen Gewerbeverfassung entsprechend, sich im Wesentlichen in den Formen des kleinen und mittleren Betriebes hielt. Noch heutzutage zeichnet sich Frankfurt unter den 28 Grossstädten des deutschen Reiches durch die Vielseitigkeit seines gewerblichen Lebens aus, indem es nur in sieben von den einundzwanzig Gewerbegruppen unter dem Reichsdurchschnitt bleibt. Namentlich das Handelsgewerbe beschäftigt einen sehr grossen Teil der Bevölkerung. Von der Gesamtbevölkerung gehören demselben in Hamburg 11,1 %, in Frankfurt 10,2 %, in Bremen 8,8 % und in Berlin 7,7 %, im Durchschnitt im deutschen Reich nur 2,5 %.[1]

Rückgang des Messverkehrs. Aber etwa in der Mitte des 19. Jahrhunderts vollzog sich in der wirtschaftlichen Bedeutung Frankfurts eine tiefgreifende Veränderung durch die Entwicklung der modernen Verkehrsmittel und des Verkehrs in Massenartikeln. Der alte Frankfurter Messverkehr verlor immer mehr seine einstige Bedeutung. Wie stark er in der erwähnten Zeit zurückging, zeigen folgende Zahlen.

Es betrug auf

	der Ostermesse:		der Herbstmesse:	
	Eingang	Ausgang	Eingang	Ausgang
1836	146 377 Ctr.	88 444 Ctr.	191 296 Ctr.	88 860 Ctr.
1867	55 333 „	23 426 „	55 361 „	14 856 „.

Der Verkehr von 1867 war gegen den Durchschnittsbetrag um 63,2 % zurückgeblieben.[2]

---

[1] Statistik des deutschen Reichs N. F. Bd. 119, S. 222.

[2] Frankfurter Handelskammerbericht 1868, S. 98.

Entwicklung des Massenverkehrs und der Industrie. Frankfurt musste daher nach einem Ersatz für den Rückgang des Messverkehrs suchen. Es fand ihn in der Industrie und im Verkehr mit Massenartikeln. Beide entwickelten sich zunächst im Anschlusse an die Eisenbahn. Aber es stellte sich heraus, dass für den Massenverkehr eine leistungsfähige Wasserstrasse noch wichtiger ist, als die Eisenbahn. Frankfurt, dem jene fehlte, musste infolgedessen sehr bald den Plätzen gegenüber, die wie Mannheim und Ludwigshafen sowohl Wasser- wie Landverbindung besassen, in eine nachteilige Lage kommen. Frankfurt lag zwar an dem schiffbaren Main-Flusse; aber derselbe war für den Verkehr fast wertlos, da die Schifffahrtsverhältnisse denkbar schlechte waren. Die Schifffahrt hatte sich im Laufe des 19. Jahrhunderts nicht nur nicht auf derselben Höhe halten können, sondern war sogar rapide zurückgegangen. Während noch 1839 am Mainzollamt zu Höchst 2 718 431 Ctr. Waaren passirten, belief sich der Gesamtschiffsverkehr zwischen Mainz und Frankfurt 1878 nur noch auf 219 639 Ctr.[1]

Auch der Verkehr auf dem Obermain hatte stark abgenommen. Die Ursachen dieses Rückganges der Mainschiffahrt waren einmal die drückenden Abgaben, die allerdings 1866 beseitigt waren, ferner die Konkurrenz der Eisenbahnen und besonders der mangelhafte Zustand des Fahrwassers. Das Haupthindernis lag an der Mündung bei Kostheim. Die starke, oft zurückstauende Strömung des Rheines verursachte andauernde Versandungen, die einen Umschlag von den grossen Rheinschiffen in die weitaus kleineren Mainfahrzeuge notwendig machten. Die Folge waren Frachterhöhungen, die dem Frankfurter Handel, und ebenso den zahlreichen industriellen Etablissements im unteren Maingebiet, an deren Spitze die

[1] Puls. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Kanalisirung des Mains von Frankfurt bis zum Rhein. Frankfurt a. M. 1879 S. 8.

chemischen Fabriken zu Höchst und Griesheim standen, gegenüber den günstiger gelegenen Gebieten die Konkurrenz sehr erschwerten.

Die Mainkanalisation. Diese nachteilige Position Frankfurts verbesserte fast mit einem Schlage die in den Jahren 1883 bis 1886 vollendete Kanalisation der Mainstrecke von Kostheim bis Frankfurt. Die Stadt trat damit in die Reihe der Rheinhäfen ein, zumal die kanalisirte Mainstrecke abgabenfrei war. Der Schiffsverkehr nahm einen ungeahnten Aufschwung. In Frankfurt kamen an auf dem Main zu Berg:

1882	7 973 t
1887	214 399 t
1893	534 683 t
1898	826 936 t.[1]

Die Stadt selbst that das ihrige durch die Errichtung von grossartigen Lagerhaus- und Hafeneinrichtungen, die immer noch weiter ausgedehnt werden müssen. Seit der Kanalisirung ist die Verkehrsleistung des Mains gestiegen: von 15 352 452 tkm im Jahre 1887 auf 55 447 376 tkm im Jahre 1899.

Der höchste kilometrische Verkehr belief sich auf der 33 km langen Mainstrecke zwischen Frankfurt und Mainz auf

494 193 t im Jahre 1887 und
1 937 340 t im Jahre 1899.[2]

Dass die Mainkanalisation für das wirtschaftliche Leben Frankfurts und der umliegenden Gegenden von allerhöchstem Wert gewesen sind, beweisen diese Zahlen, zumal wenn man bedenkt, dass vor der Kanalisation ein Schiffsverkehr so gut wie gar nicht stattfand.

---

[1] Nach der Statistik des deutschen Reichs.

[2] Frankfurter Handelskammerbericht 1900, S 362.

Der wirtschaftliche Wert der Mainkanalisation. Der wirtschaftliche Wert der Mainkanalisation beruht kurz auf folgenden Umständen: auf der gewaltigen Steigerung der Verkehrsleistung des Flusses selbst, der dadurch besser ausgenutzt wird; auf den bedeutenden Frachtersparnissen, die zunächst dem Handel und der Industrie der beteiligten Bezirke, indirekt aber dem ganzen wirtschaftlichen Leben zu Gute kamen, und welche die bisher unmögliche Herstellung und den Handel mit Massenartikeln geringeren Wertes ins Leben riefen, indem die für den Export arbeitenden Industrien ihre Rohmaterialien, und namentlich Steinkohlen, sowie die für ihre Arbeiter nötigen Lebensmittel billiger beziehen konnten. Auch der Landwirtschaft ist die Gelegenheit geboten, das Absatzgebiet ihrer Produkte auszudehnen, indem durch die Kanalisation bei guten trockenen Weizenernten in der Wetterau, Oberhessen und Kurhessen die Versendung des inländischen Getreides bis nach Mannheim, Ludwigshafen, Strassburg etc. ermöglicht wird, was früher bei den teuren Bahnfrachten gar nicht in Betracht kam.[1] Ebenso brachte der Landwirtschaft der billige Massenbezug von Düngemitteln sowie von Futtermitteln zur Viehzucht und Mästung grossen Vorteil, sodass man hier eine Übereinstimmung in der wasserwirtschaftlichen Frage auf agrarischer und industrieller Seite bemerken kann. Desto weniger gerechtfertigt erscheint demnach die Wiedereinführung von Abgaben seitens der Regierung auf der kanalisirten Mainstrecke im Herbst 1899. Alle Gegenbestrebungen der Frankfurter und sonstigen Interessenten zur Verhütung dieses schweren Schlages blieben vergebens, und es gelang nur, den Frankfurter Umschlagsverkehr abgabenfrei zu erhalten. Um sich wenigstens einen geringen Einfluss auf die Art und Weise der Abgabenerhebung zu erhalten, hat der Frankfurter Magistrat die Erhebung gepachtet.

[1] Frankfurter Handelskammerbericht 1899, S. 101.

Der Waarenverkehr auf dem kanalisirten Main. Den Verkehr der einzelnen Waaren auf dem kanalisirten Main im Jahre 1898 soll die folgende Tabelle zeigen. Da Frankfurt jedoch nicht absoluter Endpunkt der Schifffahrt ist, und ferner auf der Strecke von der Mainmündung bis zum Frankfurter Hafen der Fluss ein industriell hochentwickeltes Gebiet durchschneidet, viele Waaren daher gar nicht bis Frankfurt gelangen, so ist zur besseren Beurteilung des wirtschaftlichen Wertes der kanalisirten Mainstrecke eine Übersicht der an der Schleuse zu Kostheim vorbeigegangenen Waaren, sowie des Transits nach und vom Obermain hinzugefügt worden. Die direkten Versendungen von Frankfurt nach dem Obermain sind nur unbedeutend; 1898 betrugen sie nur 13 561 t.[1]

Ein Vergleich der Waaren, die im Frankfurter Hafen vor und nach der Kanalisation angebracht sind, ist überflüssig, weil vorher eben fast gar kein Verkehr bestand; der höchste Posten, der 1882 angebracht wurde, bestand aus 699 t Petroleum; die Gesamtsumme belief sich wie bereits erwähnt, nur auf 7 973 t.[2]

Es kamen an zu Berg:

1898		(in t.)	
	Schleuse Kostheim:	Hafen Frankfurt:	Transit nach dem Obermain:
Steinkohlen	768 732	489 592	8 457
Weizen und Spelz	73 081	70 492	3 060
Anderes Getreide und Hülsenfrüchte[3]	46 501	53 279	—
Steine und Mauersteine	49 968	14 224	11 232
Roh-, Brucheisen	8 462	8 573	—
Koks	11 909	20 916	—
Übertrag	958 653	657 076	22 749

[1] Frankfurter Handelskammerbericht 1898, S. 350 ff.
[2] Frankfurter Handelskammerbericht 1882, S. 279.
[3] Excl. Roggen, Hafer und Gerste.

Übertrag	958 653	657 076	22 749
Mehl und Mühlenfabrikate	19 658	21 513	—
Petroleum	9 819	12 939	—
Fette Öle und Fette	9 967	11 819	—
Roggen	18 445	18 539	—
Hafer	13 830	13 310	165
Harte Stämme	19 123	5 374	11 813
Erde, Lehm, Sand, Kies, Kreide	49 162	1 742	134 523
Erze (excl. Eisenerz)	60 189	369	406
Summa	1 278 210	840 497	177 469.

Der Verkehr zu Thal setzte sich folgendermassen zusammen:

1898		(in t.)	
	Transit vom Obermain:	Hafen Frankfurt:	Schleuse Kostheim:
Bau- und Nutzholz	293 369	29 363	318 197
Steine u. Mauersteine	53 896	8 978	33 620
Eisenerz	2 285	29 893	36 861
Gerste	1 504	11 988	13 187
Erde, Lehm etc.	2 740	4 715	97 103
Zement, Trass, Kalk	—	11 933	7 611
Thonwaaren, Steingut, Porzellan	—	15 277	—
Summa	385 648	158 235	625 492.

Steinkohlen. In dem Waarenverkehr zu Berg im Frankfurter Hafen nimmt die Steinkohle die erste Stelle ein. Ein nicht unbedeutender Prozentsatz der die Schleuse zu Kostheim passirenden Mengen wird den unterhalb Frankfurt liegenden Fabrikdistrikten zugeführt. Die Bedeutung der Wasserzufuhr der Steinkohlen in Frankfurt wird klar, wenn man sich vergegenwärtigt, dass im Jahr

1885 im Ganzen zu Berg angebracht wurden 1740 t, dagegen 489592 t im Jahr 1898. Die Zahlen der auf der Eisenbahn angeführten Steinkohlenmenge bleiben hinter dem Wasserverkehr bedeutend zurück, betragen aber immerhin noch 302514 t im Jahr 1898, so dass Wasser- und Bahnweg insgesamt angebracht haben: 792106 t. Hiervon wurden weiterbefördert, abgesehen von einem verschwindend kleinen Betrag auf dem Main zu Berg, per Bahn 213638 t, so dass rund 580000 t in Frankfurt verblieben. Bezogen wurden hauptsächlich Ruhrkohlen auf dem Wasserweg von den dem Rhein zunächst gelegenen, auf der Eisenbahn vorwiegend von den westfälischen Zechen. Würden dem Frankfurter Kohlenhandel dieselben günstigen Bedingungen wie dem Mannheimer geboten, namentlich also billige Anschlussfrachten von Seiten der Eisenbahnen, so würde er sicher noch einer weiteren Ausdehnung fähig sein und namentlich den Absatz böhmischer Kohle in Bayern einschränken können.

Getreide. An zweiter Stelle steht die Zufuhr von Getreide und Hülsenfrüchten, sowie von Mehl und Mühlenfabrikaten. Ohne solche billige Zufuhr würde es nicht möglich sein, die Bevölkerung derart zu verdichten, wie es für eine höhere industrielle Entwicklung nötig ist.

Eisenerz. Von Bedeutung sind ferner noch die Versendungen von Eisenerz aus dem Frankfurter Hafen; die Erze kommen mit der Bahn aus den Bieberer Gruben bei Gelnhausen und gehen nach den Hochofenwerken am Rhein und der Ruhr.[1] Erst die Möglichkeit, den billigen Wasserweg benutzen zu können, hat die Versendung dieser Eisenerze gestattet.

---

[1] Puls. Der wirtschaftliche Wert der Mainkanalisirung und der Güterverkehr von Frankfurt am Main. Frankfurt a. M. 1888. S. 14.

Verkehrsbeziehungen nach Osten. Haben wir bisher im Wesentlichen die Verkehrsbeziehungen Frankfurts nach Westen im Anschluss an die Mainkanalisation besprochen, so erübrigt es noch, einen Blick auch auf den Verkehr nach Osten zu werfen.

Die einzige gegebene Strasse in dieser Richtung ist das Mainthal, das auch den gesamten Verkehr, wenigstens bis Aschaffenburg, in sich zusammenfasst. Der Fluss selbst hat, abgesehen von dem Unterlaufe, für den Verkehr freilich relativ wenig Bedeutung, was sich in dem geringen Umfang und Wert des Güterverkehrs oberhalb Frankfurts ausdrückt, wo im Transitverkehr vom Obermain in der Hauptsache nur Holz und Steine aus den gebirgs- und waldreichen bayrischen und badischen Ge bieten herabgeführt werden. Noch unbedeutender ist der Transitverkehr nach dem Obermain.

Die Gründe für diesen geringen Verkehrswert liegen zunächst in der unzulänglichen Schiffbarkeit. Die geplante Weiterführung der Mainkanalisation, die bereits bis zu der hessischen Stadt Offenbach vollendet ist, verringert die Bedeutung dieses Moments etwas. Aber für alle Zeiten werden wohl die gewaltigen Biegungen des Mainlaufes einer grossen Verkehrsentwicklung hinderlich sein. Hier wird die Eisenbahn vermöge ihres so viel kürzeren Weges voraussichtlich den Verkehr stets beherrschen. Auch die grossen Hoffnungen, die man von verschiedenen Seiten auf eine Vergrösserung des Main-Donau-Kanals setzt, werden, — selbst wenn die Mainkanalisation bis Bamberg durchgeführt werden würde, — schwerlich in Erfüllung gehen. Um so wichtiger aber ist der Unterlauf.

Die Erbauung des jetzigen Main-Donau-Kanals in den Jahren 1836 bis 1845 bot nur geringe Schwierigkeiten, da das Maingebiet vom Donaugebiet nur durch verhältnismässig niedrige Höhenzüge getrennt ist; ein Umstand, der stets eine innige Interessengemeinschaft zwischen diesen Gegenden veranlasst hat.

So ist es erklärlich, dass die so nahe an der Mündung des Mains in den Rhein liegende Stadt Frankfurt das Hauptverbindungsglied zwischen Donau- und Rheingebiet wurde. Lange Zeit hindurch versorgte sie Bayern und einen Teil Österreichs mit holländischen Kolonialwaaren, besonders mit Kaffee. Den Absatz nach den österreichischen Landen engte der schon oben erwähnte Aufschwung Triests und Fiumes ein, deren Einfuhrhandel durch Differentialzölle begünstigt und dadurch dem Frankfurter überlegen wurde.

Eisenbahnen und Wasserstrassen im Frankfurter Verkehrsgebiet. In seinem alten deutschen Absatzgebiet drohen Frankfurt indess neuerdings Verluste durch die preussische Eisenbahnverwaltung. Die Tarifpolitik derselben steht dem Flussverkehr durchaus nicht so wohlwollend gegenüber, wie die der badischen und pfälzischen Eisenbahnen, indem sie in den Wasserstrassen einen Konkurrenzweg erblicken. Dass die Eisenbahn dagegen selbst durch eine so bedeutende Zunahme des Schiffsverkehrs, wie sie die Mainkanalisation brachte, durchaus nicht beeinträchtigt worden ist, zeigt die auch hier eingetretene Verkehrserhöhung. Der gesamte Eisenbahngüterverkehr im Handelskammerbezirk Frankfurt betrug:

1883	1 113 287 t
1890	1 405 820 t
1898	2 395 461 t.[1]

Die vollendete Mainkanalisirung hat den Verkehr auf der Wasserstrasse gegen den Durchschnitt der letzten fünf Jahre gehoben um

im 1. Jahr	64 %,
im 2. Jahr	42 %,

auf den beiden parallelen Bahnen um

im 1. Jahr	36 %,
im 2. Jahr	58 %.[2]

[1] Nach den Frankfurter Handelskammerberichten.

[2] V. d. Borght. Die wirtschaftliche Bedeutung der Rheinseeschiffahrt. Köln 1892, S. 39.

Trotzdem hieraus klar hervorgeht, dass die Zunahme der Mainschiffahrt nicht einmal dem Verkehr auf den beiden parallelen Bahnen Schaden gebracht hat, nimmt doch die preussische Eisenbahnverwaltung dem Wasserverkehr gegenüber eine unfreundliche Stellung ein. Grade Frankfurt ist wiederholt von dieser Abneigung betroffen worden, die sogar einem höheren Eisenbahnbeamten, einem bekannten Gegner der Wasserstrassen, Veranlassung gegeben hat zu der Behauptung, die Vorteile der Mainkanalisation für den billigeren Bezug von Steinkohlen seien lediglich den Frankfurter Kohlenhändlern und nicht den Konsumenten zu Gute gekommen. Dies gab der Frankfurter Handelskammer in ihrem Bericht vom Jahre 1898 zu einer eingehenden Widerlegung Anlass, in der die Unrichtigkeit dieser Ansicht an der Hand der Bücher einer Frankfurter Kohlengrosshandlung nachgewiesen wird.[1]

Von weit grösserer Wichtigkeit aber ist das ablehnende Verhalten der Bahnverwaltung gegenüber den mehrfach von der Frankfurter Handelskammer gewünschten ähnlichen Ausnahmetarifen, wie sie für den Verkehr in Steinkohlen dem Hafen zu Mannheim von Seiten der badischen Bahn gewährt werden.[2]

Seit Frankfurt in die Reihe der Rheinhäfen eingetreten ist, leidet es ferner unter der Begünstigung der deutschen Nordseehäfen gegenüber den Rheinhäfen. So hat z. B. der seit dem 1. Oktober 1898 in Kraft befindliche Stückgutstaffeltarif der preussischen Bahnen den Frankfurter Handel in Kolonialwaaren geschädigt. Der Stückgutstaffeltarif setzt die in seinem Geltungsbereich peripherisch gelegenen Orte in den Stand, ihre Absatzgebiete auszudehnen, also wesentlich die Seehäfen. Die Stärke des Frankfurter Kolonialhandels liegt bisher darin, dass er ein nicht weites, aber gesichertes Absatzgebiet beherrscht, das

[1] Frankfurter Handelskammerbericht 1898, S. 111 ff.
[2] Heubach a. a. O. S. 393.

sich auf Entfernungen von 50, 100 und 200 km erstreckt. Der Stückgutstaffeltarif kann ihm nicht zu Gute kommen, da nur die grössten Unternehmungen, wie sie Frankfurt in diesem Geschäftszweig nicht besitzt, ihr Absatzgebiet darüber hinaus wesentlich erweitern können. Vielmehr wird sich die Konkurrenz der Seeplätze nur schärfer fühlbar machen.[1]

Offenbach als Konkurrenzplatz Frankfurts. Auch die Vorteile, die Frankfurt durch die Mainkanalisation erlangt hat, werden ihm neuerdings wieder streitig gemacht durch die hessische Stadt Offenbach, die natürlich, seit die Mainkanalisation bis dorthin ausgedehnt ist, kein Mittel unversucht lässt, um einen Teil des Frankfurter Umschlagsverkehrs an sich zu ziehen. Ganz unberechtigt ist die Sorge Frankfurts in dieser Beziehung nicht, wenn es freilich auch einstweilen noch relativ geschützt ist durch die Weigerung der preussischen Regierung, dem Offenbacher Umschlagsverkehr die gleiche Abgabenfreiheit auf dem Main zu gewähren wie dem Frankfurter.

Aber Offenbach kann Frankfurt begreiflicher Weise nur im Mainverkehr Konkurrenz machen. Die sonstige wirtschaftliche Bedeutung Frankfurts bleibt davon unberührt, ein alter Verkehrsmittelpunkt mit solchen grossen und vielseitigen Unternehmungen lässt sich durch eine Nachbarkonkurrenz dieser Art nicht aus seiner Stellung verdrängen. Die Lagerung und der Transport der Waaren ist heutzutage meist gar nicht mehr an denselben Orten konzentrirt, wie die Verfügung über die Waaren, der eigentliche Handel. Letzterer zieht sich immer mehr nach den grossen Verkehrsmittelpunkten oder bleibt dort, in diesem Falle also in Frankfurt; für dessen eigenen Geschäftsverkehr ist es nicht von so entscheidender Bedeutung,

[1] Frankfurter Handelskammerbericht 1898, S. 98.

ob die Waaren selbst in seinem eigenen Hafen oder in Offenbach umgeschlagen werden.

IV.

Ergebnisse.

Vergleich zwischen Mannheim, Ludwigshafen und Frankfurt am Main. Haben wir uns im Vorigen ein Bild von dem wirtschaftlichen Leben im Rheingebiete und der Entwicklung und jetzigen Gestaltung des Verkehrs in den drei Plätzen Mannheim, Ludwigshafen und Frankfurt am Main verschafft, so wollen wir zum Schluss an der Hand der gewonnenen Resultate einen Vergleich zwischen diesen Städten ziehen, um ihre verschiedene Bedeutung und die Eigenart der Flussansiedlungen im Allgemeinen klarzustellen, soweit solche aus diesen Beispielen ersichtlich ist.

Die Lage. Frankfurt, Mannheim und Ludwigshafen liegen alle ziemlich dicht bei einander in einem zentral gelegenen Teile des Rheingebiets und damit des wirtschaftlich wichtigsten Teiles Deutschlands. Sie bilden daher die Mittelpunkte gewisser, in erster Linie deutscher Verkehrsgebiete. Sie liegen alle an oder wenigstens in der Nähe der Mündung von zwei in ihrem Unterlauf fast parallelen rechtsrheinischen Nebenflüssen, welche einen Teil jener Gebiete mit ihnen in Verbindung bringen.

Aber selbst in diesem verhältnissmässig kleinen Landstrich, auf dem sich die genannten drei Städte zusammendrängen, macht schon die Lage immerhin bedeutende Unterschiede aus. Während Frankfurt am nördlichen Ende des ganzen Beckens, wo die Gebirge es abschliessen, und von wo aus sämtliche Strassenzüge abgehen müssen, mehr im Mittelpunkt des gesamten Rheingebiets, dafür aber nicht direkt am Rhein liegt, haben Mannheim und

Ludwigshafen sich denjenigen Punkt des Rheinlaufes gewählt, an dem die sogenannte grosse Schiffahrt beginnt und endet.

Zwischen Mannheim und Ludwigshafen ergiebt sich dadurch ein bedeutender Unterschied, dass letztere Stadt am linken Rheinufer liegt, daher an dem rechtsrheinischen Verkehrsgebiet nur wenig Anteil nimmt; sein Schwerpunkt beruht naturgemäss auf seinen linksrheinischen Verkehrsbeziehungen. Frankfurt und Mannheim besitzen also ein bedeutend grösseres Hinterland, worauf wir unten noch einmal zurückkommen werden.

Endlich sei noch bemerkt, dass alle drei Städte ebensovielen politisch getrennten Staaten angehören. Frankfurt ist 1866 aus einer freien Reichsstadt eine preussische geworden. Es ist die südlichste Grossstadt der preussischen Monarchie; seine Interessensphäre erstreckt sich weit bis nach Süddeutschland hinein und der Zusammenhang mit den Hauptgebieten Preussens im Osten und Norden ist stellenweise nur sehr locker. So gewinnt es manchmal den Anschein, als ob diese Zugehörigkeit zu Preussen nicht immer für Frankfurt günstig gewesen sei; namentlich an die preussische Eisenbahntarifpolitik mag hier erinnert werden. Demgegenüber ist aber nicht zu verkennen, dass die Stadt andrerseits der preussischen Regierung Vieles zu verdanken hat (z. B. die Mainkanalisation), wodurch der Aufschwung Frankfurts im Laufe der letzten Jahre nicht unwesentlich befördert wurde.

Mannheim ist als wichtigste badische Stadt eng mit den Interessen dieses Landes verknüpft und hat stets weitgehende Berücksichtigung seiner Wünsche von Seiten der Regierung gefunden. Es ist auch nur natürlich, dass Baden für seine Haupthandelsstadt keine Mühe scheuen wird, um sie in jeder Beziehung den anderen Städten gegenüber wettbewerbsfähig zu erhalten.

Ludwigshafen liegt ganz getrennt von seinem Hauptlande Bayern und bildet eine vollständige Enklave, ohne

dass ihm dies besonders geschadet hätte. Es hat dies teils dazu geführt, sein Verkehrsgebiet etwas einzuschränken, teils aber wieder eine innige Interessengemeinschaft zwischen dem ganzen Regierungsbezirk Pfalz und seiner Hauptstadt Ludwigshafen zu erzeugen, die sich in dem engen Zusammenhang fast des ganzen wirtschaftlichen Lebens beider äussert.

So kann in einem derartig kleinen Gebiet, wie das nördliche Oberrheinbecken, doch die Lage der einzelnen Städte einen erheblichen Unterschied für ihre Bedeutung hervorrufen. Noch wichtiger aber sind die Unterschiede, die sich in der Entwicklung der drei Plätze bemerkbar machen, die natürlich zum Teil eben durch die Verschiedenheiten der Lage bedingt sind.

Die zeitliche Reihenfolge der Entwicklung. Vergleichen wir zunächst die drei Städte in Bezug auf die Reihenfolge ihrer Entwicklung mit einander. Während Frankfurt zum grossen Teil in älterer Zeit, schon im Mittelalter, grosse Bedeutung gewann, und sich in neuerer Zeit weitere Veränderungen in der Richtung derselben vollzogen haben, liegt die Entwicklung sowohl Mannheims wie Ludwigshafens ganz nider neuen und allerneusten Zeit. Dies findet seine Erklärung darin, dass bei Frankfurt zuerst seine zentrale Lage ausschlaggebend war, es hat sich lange Zeit hindurch fast ganz unabhängig vom Flussverkehr entwickelt. In Mannheim und Ludwigshafen dagegen war die ganze Bedeutung des Platzes von Anfang an mit dem Rhein aufs Engste verknüpft. Eine Entwicklung dieser Plätze in grossem Massstabe war eben erst dann möglich, als der Rhein für einen Massenverkehr brauchbar wurde. Das trat, wie wir gesehen haben, erst im Laufe des 19. Jahrhunderts ein, als erstens die Regulirung des Fahrwassers den Verkehr grösserer Fahrzeuge gestattete und zweitens die bisher einer Verkehrsentwicklung hinderlichen zahlreichen Zollschranken durch den Zollverein und die schliessliche

politische Einigung Deutschlands beseitigt wurden, als auch die vielen Schiffahrtsmonopole, mochten sie aus den Stapelrechten einzelner Städte oder aus den Privilegien der Schifferzünfte bestehen, verschwanden. Bemerkenswert ist, dass die Wirkung der politischen Einigung sich nur auf die Schifffahrtsstrassen erstreckte, nicht aber auf die Eisenbahnen, die infolgedessen den Sonderinteressen der einzelnen Staaten dienstbar blieben und dadurch in ganz verschiedener Weise den Verkehr beeinflussen konnten.

Die Richtung der Entwicklung. Wenn wir nun schliesslich dazu übergehen, die drei Plätze daraufhin mit einander zu vergleichen, welche Richtung ihre Entwicklung einschlug, welchen wirtschaftlichen Zwecken also sie im Laufe desselben dienten, so tritt uns zunächst die Thatsache entgegen, dass in Frankfurt am Main die Entwicklung sich in umgekehrter Richtung vollzog wie in Mannheim. Während in Frankfurt auf Grund seiner zentralen Lage zuerst ein Marktverkehr entstand, und erst spät die Lage am Flusse zu Speditionsverkehr und Industrie führte, ging in Mannheim umgekehrt die Entwicklung aus vom Speditionsverkehre, aus dem sich erst später Eigenhandel und schliesslich Marktverkehr wenigstens in Getreide entwickelte; und in Ludwigshafen endlich war es die Industrie, welche die Entwicklung bestimmte.

Frankfurt am Main. Es ist gewiss bemerkenswert, dass eine alte Flussansiedlung wie Frankfurt am Main doch in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung viele Jahrhunderte lang nur wenig auf den Fluss angewiesen war. Frankfurt wurde durch seine überaus günstige zentrale Lage allmählich der wirtschaftliche Mittelpunkt weiter Gebiete, während der Fluss, an dem es liegt, nur eine der Strassen bildete, auf denen der Verkehr sich dort konzentrirte.

Aber freilich waren es auch nur hochwertige Tauschgüter, namentlich Fabrikate und Geldkapitalien, für welche Frankfurt als Messplatz, dann als Börsenplatz diente. Diese Bedeutung nahm schliesslich wieder ab, und zwar zuerst diejenige als Messplatz, indem der Verkehr hochwertiger Waaren derart anwuchs, dass er sich nicht mehr in die Messzeiten einzwängen liess; indem ferner die Verkehrsmittel sich derart entwickelten, dass ein direkter Verkehr zwischen Fabrikanten, Händlern und Detaillisten durch Vermittlung von Handlungsreisenden möglich wurde, und indem zugleich die Gleichartigkeit der Qualität bei jenen Waaren sich derart ausbildete, dass diese nicht mehr selbst nach dem Marktorte geschafft zu werden brauchten, sondern durch Muster vertreten werden konnten. Die Bedeutung Frankfurts als Kapitalbörse endlich ging rasch wieder zurück in Folge des schnellen Fortschreitens der Verkehrskonzentration im Kapitalverkehre, wodurch die grössten Plätze die kleineren allmählich aufsaugen.

In dieser ganzen vielhundertjährigen Entwicklung ist die Thatsache, dass Frankfurt nahe an der Mündung des Mains in den Rhein liegt, von verhältnismässig untergeordneter Bedeutung.

Mannheim. Im Gegensatze zu der Zentrallage Frankfurts hat Mannheim eine Grenzlage. Es stossen hier verschiedene Arten von Verkehrswegen auf einander, zunächst Land und Wasser, zwischen denen die wichtigsten Grenzplätze dieser Art, die Hafenplätze, den Verkehr vermitteln. Sodann handelt es sich bei Mannheim um die Stelle, wo die grosse Rheinschiffahrt aufhört und zugleich der Neckar einmündet. Also ein wirtschaftlicher Grenzplatz, ein Speditionsort im eminentesten Sinne, ein Platz, wo die verschiedensten Verkehrsmittel durch Umladung mit einander in Verbindung gesetzt werden müssen.

Ein solcher Speditionsplatz kann sich sehr wohl zu einem Marktplatze entwickeln. Dies ist aber keineswegs notwendig. Denn die Verfügung über die Waaren ist in der Gegenwart nicht mehr an die Plätze gebunden, wo die körperliche Waarenbewegung stattfindet. Waarentransport, Waarenspeicherung, Waarenumladung gehen ihre eigenen Wege; sie hängen ab von der Billigkeit und Leistungsfähigkeit der Transportmittel, der Vorrichtungen zum Speichern und Umladen der Waaren, während die Verfügung über die Waaren mit Hülfe von Telegraph, Telephon und sonstigen hochentwickelten Mitteln der Verständigung sich immer mehr an den Märkten der Gegenwart, an den Börsen konzentrirt. Aber in Mannheim ist allerdings aus einem Speditionsplatze ein solcher Verkehrsmittelpunkt entstanden, während die effektive Waarenbewegung im Dienste des Mannheimer Handels sich zum Teil schon weit davon entfernt, namentlich in den niederländischen und belgischen Seehäfen abspielt, ohne dass sie in jedem Falle Mannheim erreicht.

Ludwigshafen. Ganz anders wieder die Entwicklung Ludwigshafens. Hier ist die Industrie der treibende Faktor. Während es Mannheims Aufgabe ist, grosse Gebiete mit dem Rhein in Verbindung zu setzen, und sich seine Bedeutung demnach weit über die Grenzen des eigenen Landes erstreckt, ist Ludwigshafen in erster Linie das wirtschaftliche Zentrum der Rheinpfalz. Sein Verkehr beschränkt sich in der Hauptsache auf dieses ziemlich kleine Gebiet. Indem es selbst eine Anzahl der bedeutendsten Fabriken in seinen Mauern enthält, konzentrirt es, als einziger bedeutender Rheinhafen der Pfalz die ganzen Flussverkehrs-Interessen der Industrie in sich, für welche es auf solche Weise als Einfall- und Ausfallthor dient. Es erleichtert der industriellen Produktion der Pfalz nicht unwesentlich den Wettbewerb auf dem Weltmarkt, indem es ihr den Verkehrsweg des Rheines

zur Verfügung stellt; man kann also sagen, dass seine Hauptaufgabe in der Bedienung der lokalen Industrie liegt.

Gründe für die grössere Bedeutung der rechtsrheinischen Plätze. Was die Grösse und die Bedeutung des Verkehrs in den drei Plätzen angeht, so haben wir gesehen, dass Ludwigshafen von Frankfurt und Mannheim bedeutend übertroffen wird.

Es ist also augenscheinlich das rechte Rheinufer das für den Verkehr weitaus wichtigere, auf welche Thatsache wir noch einen Blick werfen wollen. Die Verhältnisse hier waren nicht immer die gleichen und die Verschiebungen, die im Laufe der Zeit stattgefunden haben, sind äusserst interessant. Das linke Rheinufer war zur Römerzeit, im Mittelalter und auch noch weit in die Neuzeit hinein viel kultivirter; hier lagen die alten Städte, wie Worms und Speyer, die jetzt fast ganz ihre einstige Bedeutung eingebüsst haben. Diese frühere Besiedlung des linken Ufers fand seinen Grund darin, dass es das höhere war, daher besseren Schutz gegen Gefahren jeder Art, namentlich gegen die häufigen Überschwemmungen, aber auch gegen feindliche Angriffe bot. Diese Vorteile mussten im Laufe der Zeit mehr und mehr verschwinden, je grösser die Sicherheit im Allgemeinen wurde, je mehr auch der Lauf des Flusses durch Regulirungen verbessert und dadurch die Überschwemmungsgefahr vermindert war. Dazu kam die eifrige Fürsorge einiger rechtsrheinischer Fürsten, die sich besonders in der Anlage einer Reihe von Städten zeigte. Karlsruhe, Baden-Baden, Rastatt, Mannheim, Durlach, Darmstadt sind derartig gegründet. Bald begannen diese Neugründungen den alten Städten auf dem linken Ufer Konkurrenz zu machen, und allmählich ist der grosse Handelsverkehr zwischen dem Süden und dem Norden mehr auf das rechte Rheinufer gezogen. Dazu kamen noch folgende Umstände.

Das rechte Rheinufer besitzt ein viel grösseres Hinterland, dessen Verkehr es an sich ziehen kann und muss. Die Stromthäler des Mains und Neckars setzen grosse Teile von Bayern und Würtemberg mit dem Rheinthal in direkte Verbindung. Auf dem linken Ufer fehlen solche Nebenflüsse, und noch ein anderes Hindernis tritt dort dem Verkehr in den Weg. Verhältnismässig bald stösst er auf die politische Grenze, und wenn auch sonst oft der Verkehr derartige Hindernisse zu überwinden vermag, so kommt hier noch hinzu, dass das Nachbarland Frankreich infolge seiner langen Küsten nach drei Seiten viel bessere Gelegenheit hat, sich seinen fehlenden Waarenvorrat auf dem Seeweg zu beschaffen. Man könnte kurz sagen, der Umstand, dass das rechte Ufer des Rheins das kontinentale ist, sichert Frankfurt und Mannheim die grössere Bedeutung.

Hat sich einmal eine derartige Konzentration des Verkehrs in wenigen Punkten vollzogen, so ist es für kleinere Orte doppelt schwer, gegen das bestehende Übergewicht aufzukommen. Je umfangreicher und grösser der Verkehr wird, desto mehr bedarf er auch des Kapitals in Gestalt von Lagerungs- und ähnlichen Einrichtungen, die sich natürlich nicht überall rentiren werden. Überhaupt hat ja der ganze Handelsverkehr die Neigung, sich zu zentralisiren, wie wir es z. B. beim Getreidehandel gesehen haben. Selbst Städte, welche an sich eine gute Verkehrslagen haben, werden dadurch oft in ihrer Entwicklung zurückgedrängt. Ein Beispiel dafür bietet die alte Stadt Speyer, die früher eine viel bedeutendere Handelsstadt war; sie liegt grade dem Hauptdurchbruch durch das Haardtgebirge bei Neustadt gegenüber und ist Ausgangspunkt der Hauptquerstrasse durch Rheinbayern. Trotzdem nimmt heute Mannheim-Ludwigshafen seine Stelle ein; die Eisenbahnen aus dem Hinterlande, von Kaiserslautern herüber nach dem Neckarthal, kreuzen jetzt die Rheinthalbahnen bei Mannheim und Ludwigshafen; sie brauchen

die etwas grössere Entfernung nicht zu scheuen, da ihnen in anderer Hinsicht so bedeutende Handelsplätze viel mehr zu bieten haben.

Einfluss der Verkehrsmittel auf die Entwicklung. Es hat also jeder der drei Plätze seine besondere Interessensphäre. Daneben aber konkurriren sie auch in mancher Hinsicht mit einander, so z. B. Frankfurt und Mannheim im Speditionsverkehr, Frankfurt und Ludwigshafen in der Industrie. Für diese Konkurrenz ist entscheidend die Bedeutung der verschiedenen Behandlung, welche die drei Städte in verkehrspolitischer Beziehung erfahren. Alle drei Städte stehen jetzt in engem Zusammenhang mit der Wasserstrasse, sind bis zu einem gewissen Grade von ihr abhängig und werden deshalb von jeder Veränderung, die den Verkehr auf dem Flusse betrifft, besonders berührt. Der Flussverkehr als solcher ist nun keine konstante Grösse, sondern verschiebt sich aus verschiedenen Gründen. Zwei Faktoren besonders sind von Einfluss auf ihn: erstens die natürliche Beschaffenheit des Flusses, namentlich sein Wasserstand, zweitens die Verkehrsmittel selbst und die von ihnen befolgte Politik, und zwar nicht nur die Verkehrsmittel auf dem Flusse, sondern auch solche im Gebiet des Flusses, teilweise sogar ausserhalb desselben. Die sich z. B. im Hafenverkehr von Mannheim und Ludwigshafen zeigenden, oft ziemlich beträchtlichen Schwankungen in der Zu- und Abfuhr einzelner Waaren von einem Jahre zum andern finden ihren Grund nur zum kleinen Teil in den wechselnden Wasserständen sowohl auf der unterhalb, wie auf der oberhalb gelegenen Flussstrecke. Jenachdem eine Weiterversendung per Schiff möglich oder unmöglich ist, werden sich die Spediteure am Unterrhein mit ihren Verfrachtungen einrichten und unter Umständen lieber einen direkten Versand mit der Bahn vorziehen, oder auch damit über Mannheim hinaufgehen. Indess sind diese Schwankungen

beim Rhein nicht so bedeutend, wie bei den anderen deutschen Flüssen. Vor diesen zeichnet sich der Rhein dadurch aus, dass er auch während der trockenen Sommermonate meistens noch den zum Betriebe der Schifffahrt nötigen Wasserstand behält. Der Grund dafür ist der Zufluss aus dem grossen Sammelbecken des Bodensees, das so leicht nicht durch zeitweilige Trockenheit beeinflusst wird.

„Zeiten, in denen wegen zu niedrigen Wasserstandes mit grösseren Schiffen überhaupt nicht mehr gefahren werden kann, sind schon während mehrerer Jahre seltene Ausnahmen gewesen, zur Zeit aber, entsprechend den stattgehabten und stetig fortschreitenden Verbesserungen des Fahrwassers völlig ausgeschlossen.“ [1]

Wichtiger aber als die Wasserstände sind für die Veränderungen im Mannheim-Ludwigshafener Hafenverkehr die an zweiter Stelle genannten Momente, namentlich Maassregeln der Verkehrspolitik, und zwar besonders der Eisenbahnen. Wir haben gesehen, wie verschiedenartig die beteiligten Eisenbahnen ihre Aufgabe auffassen; wie sie teils bestrebt sind, den Flussverkehr nach Möglichkeit zu heben, indem sie sich im Wesentlichen als Zu- und Abbringer der Wasserstrasse betrachten, wie sie teils ihm feindlich gegenüberstehen. Da die meisten Eisenbahnen in Deutschland sich im Besitz des Staates befinden, so ist diesem in der Tarifpolitik ein wichtiges Werkzeug für die Gestaltung des Verkehrs auf dem Flusse in die Hand gegeben. Der Schiffahrt ist es einstweilen nicht möglich, auch ihrerseits durch Tarifmassregeln etwas zu erreichen, da sie dazu einheitlich organisirt sein müsste.

Leider sehen die preussischen Eisenbahnen noch immer die Wasserstrassen als lästige Konkurrenten an und versuchen auf verschiedene Weise ihren Verkehr einzuschränken.

---

[1] Denkschrift über die Ströme Memel, Weichsel, Oder, Elbe Weser und Rhein. Berlin 1888.

So leidet der Verkehr aller drei Häfen darunter, dass die preussischen Bahnen z. B. den Kohlenversand vom Ruhrgebiete auf den dem Rhein parallelen Strecken durch niedrige Tarifirung an sich zu ziehen suchen, daneben aber auf den Linien nach dem Rhein die hohen Tarife beibehalten. Ebenso wirken die Ausnahmetarife, die den deutschen Seehäfen für ihre Ausfuhr bewilligt sind, den Interessen aller drei Häfen entgegen.

Ganz anders ist die Stellung der badischen und pfälzischen Bahnen, die, wie wir oben wiederholt betont haben, jederzeit bemüht sind, dem Rheinverkehr zu nützen. Dadurch haben Mannheim und Ludwigshafen einen grossen Vorteil.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Ehrenberg für die Anregung zu der vorliegenden Arbeit, für das ihr entgegengebrachte Interesse und für die vielfache liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.